

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

**CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC**

Anexa ____ la OMEN nr...../.....2018

CURRICULUM

Calificarea profesională:

ASISTENT MEDICAL GENERALIST

Domeniul de pregătire profesională:

Sănătate și asistență pedagogică

GRUPUL DE LUCRU

Școala Postliceală Sanitară „Fundeni” București	Crin MARCEAN Medic-Profesor grad didactic I
	Elena IANCU Profesor grad didactic I
	Mihaela ALEXANDRU Profesor grad didactic I
	Mariana ANDRIESCU Profesor grad didactic I
	Liliana Marcela TIMOFTE Profesor grad didactic I
Școala Postliceală Sanitară „Grigore Ghica Vodă” Iași	Edmond CIUMAȘU Profesor grad didactic I
	Tania BARARU Profesor grad didactic II
	Maria COTEA Profesor grad didactic I
	Mihaela POSTELNICU Profesor grad didactic I
Școala Postliceală Sanitară Arad	Renate Liliana BRAN Medic-Profesor grad didactic I
	Răzvan Alexandru BĂLĂBAN Profesor grad didactic I
	Liliana Melania PAPP Profesor grad didactic II
	Adrian Florin PĂIUȘ Profesor grad didactic I
Școala Postliceală Sanitară „George Emil Palade” Constanța	Maria STANCIU Profesor grad didactic I
	Florica UDMA Profesor grad didactic I
Colegiul de Științe „Grigore Antipa” Brașov	Tatiana OGLINDĂ Profesor grad didactic I
	Lavinia TIUREAN Profesor grad didactic I
Școala Postliceală Sanitară „Charles Laugiers” Craiova	Livia BADELE Profesor grad didactic II
	Violeta BADICA Profesor grad didactic II

COORDONARE CNDIPT:

MIHAELA ȘTEFĂNESCU

Inspector de specialitate / Expert curriculum

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

NOTĂ DE PREZENTARE

Acest curriculum se aplică pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**.

Nivelul de calificare, conform Cadrului național al calificărilor (CNC) – 5 (HG nr. 918/2013)

Curriculumul a fost elaborat pe baza standardelor de pregătire profesională (SPP) pentru calificarea **asistent medical generalist**.

În **învățământul postliceal – nivel 5**, curriculumul este centrat pe **rezultate ale învățării (learning outcomes) / competențe**. Competențele, construite în termeni de rezultate așteptate din partea celor care învață, la finalul procesului de educație și formare profesională, sunt componentele esențiale ale standardului de pregătire profesională și sunt grupate în unități de rezultate ale învățării/ competențe.

Rezultatele învățării reprezintă ceea ce o persoană înțelege, cunoaște și este capabilă să aplice la finalizarea unui proces de învățare. Rezultatele învățării se exprimă prin cunoștințe, abilități și atitudini dobândite pe parcursul diferitelor experiențe de învățare formală, nonformală și informală. Adaptarea rezultatelor învățării la competențele cerute pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențe descrise prin standarde ocupaționale sau identificate cu ajutorul angajatorilor.

Competențele cheie vizate în Standardul de Pregătire Profesională, specifice celor **8 domenii**, descrise în **Legea educației naționale nr.1/2011 - actualizată**, sunt integrate în unitățile de rezultate ale învățării tehnice generale sau specializate. De asemenea, sunt integrate în unitățile de rezultate ale învățării tehnice generale sau specializate, **cunoștințe și competențe profesionale** din **Directiva UE/55/2013** privind recunoașterea calificărilor profesionale. **Competențele cheie**, vizate de calificarea descrisă prin standardul de pregătire profesională, specifice celor **8 domenii** sunt:

1. <i>competențe de comunicare în limba română și în limba maternă</i>
2. <i>competențe de comunicare în limbi străine</i>
3. <i>competențe de bază de matematică, științe și tehnologie</i>
4. <i>competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere</i>
5. <i>competențe sociale și civice</i>
6. <i>competențe antreprenoriale</i>
7. <i>competențe de sensibilizare și de expresie culturală</i>
8. <i>competența de a învăța să înveți</i>

Cunoștințele și competențele profesionale din **Directiva UE/55/2013** integrate în conținuturi sunt evidențiate în module cu litere **italice (înclinate)** corespunzătoare enunțurilor:

cunoștințe cuprinzătoare despre științele ce stau la baza asistenței medicale generale , inclusiv o înțelegere suficientă a structurii organismului, funcțiilor fiziologice și comportamentului persoanelor sănătoase și bolnave, precum și a relațiilor dintre starea de sănătate și mediul fizic și social al ființei umane	(a)
--	------------

cunoștințe despre natura și etica profesiei , precum și despre principiile generale privind sănătatea și asistența medicală	(b)
experiență clinică adecvată ; această experiență, care ar trebui selectată pentru valoarea sa formativă, ar trebui dobândită sub supravegherea unui personal asistent calificat și în locuri în care numărul personalului calificat și echipamentele sunt adecvate pentru asistența medicală care trebuie acordată pacientului	(c)
capacitatea de a participa la formarea practică a personalului medical și experiența colaborării cu acest personal	(d)
experiența colaborării cu alți profesioniști din sectorul medical	(e)

Competențele profesionale de bază din Directiva UE/55/2013 integrate în conținuturi sunt evidențiate în module cu litere **bolduite (îngroșate)** corespunzătoare enunțurilor:

competența de a diagnostica în mod independent asistența medicală necesară, pe baza cunoștințelor teoretice și clinice existente, și de a planifica, organiza și pune în aplicare asistența medicală în tratarea pacienților, pe baza cunoștințelor și competențelor dobândite, în vederea îmbunătățirii practicii profesionale	(a)
competența de a colabora în mod eficient cu alți actori din sectorul sanitar, inclusiv prin participarea la formarea practică a personalului sanitar, pe baza cunoștințelor și competențelor dobândite	(b)
competența de a oferi persoanelor, familiilor și grupurilor de persoane informații care să le permită să aibă un stil de viață sănătos și să se autoîngrijească pe baza cunoștințelor și competențelor dobândite	(c)
competența de a iniția în mod independent măsuri imediate pentru menținerea în viață și de a aplica măsuri în situații de criză sau de catastrofă	(d)
competența de a oferi în mod independent consiliere, indicații și sprijin persoanelor care necesită îngrijire și persoanelor apropiate	(e)
competența de a asigura în mod independent calitatea îngrijirii medicale și evaluarea acesteia	(f)
competența de a asigura o comunicare profesională exhaustivă și de a coopera cu membrii altor profesii din domeniul sănătății	(g)
competența de a analiza calitatea asistenței acordate pentru a-și îmbunătăți practica profesională de asistent medical generalist	(h)

Programul de formare al **asistentului medical generalist** include 4.600 de ore de formare teoretică și clinică, perioada de formare teoretică reprezentând cel puțin o treime, iar cea de formare clinică cel puțin jumătate din perioada de formare și are o durată de 3 ani de studii, forma de învățământ cu frecvență (zi). *Formarea teoretică* se definește ca fiind partea din formarea de asistent medical generalist prin care asistenții medicali formați dobândesc cunoștințele, abilitățile și competențele profesionale necesare. Formarea teoretică este asigurată de personalul didactic calificat în materie de asistență medicală, precum și de alte persoane competente, în cadrul universităților, al instituțiilor de învățământ superior de nivel recunoscut ca echivalent sau în cadrul școlilor postliceale de asistenți medicali sau prin programe de formare profesională pentru asistenți medicali. *Formarea clinică* se definește ca fiind partea din formare prin care asistentul medical generalist învață, în cadrul unei echipe, în contact direct cu un individ sănătos sau bolnav și/sau cu o colectivitate, să organizeze, să acorde și să evalueze asistența medicală globală necesară, pe baza cunoștințelor, abilităților și competențelor dobândite. Asistentul medical generalist format învață nu numai să lucreze în echipă, ci și să coordoneze o echipă și să organizeze asistența medicală globală, inclusiv educația sanitară a indivizilor și a grupurilor mici în cadrul instituțiilor sanitare sau al colectivității. **Această formare se**

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați. Este o instruire coordonată. Învățământul clinic (stagiile de practică) trebuie să aibă ca obiect toate aspectele rolului de asistent în materie de îngrijiri de sănătate la acest nivel, incluzând prevenirea bolii, educația sanitară, precum și îngrijirile de sănătate de primă urgență, de reanimare și de transfuzie sanguină. În determinarea locurilor de stagiul trebuie să se țină seama de următorii factori: trebuie să existe un personal calificat suficient de numeros pentru a asigura o calitate satisfăcătoare a îngrijirilor de sănătate la nivel de asistent; trebuie să existe condiții satisfăcătoare în materie de sedii și de material utilizate pentru îngrijirea bolnavilor. În toate serviciile în care elevii asistenți sunt repartizați în cursul formării lor practice trebuie să existe în orice moment cel puțin un asistent cu diplomă care poate asigura supravegherea și suficient personal de alte categorii pentru a evita ca elevului să i se încredințeze sarcini fără valoare educativă pentru el. Asistenții cu diplomă din serviciile acreditate ca teren de stagiul trebuie să colaboreze la supravegherea și formarea elevilor aflați sub responsabilitatea profesorilor instructor de practică din școală.

Oportunități la finalizarea programului de formare: angajarea pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5, din domeniul de pregătire profesională Sănătate și asistență pedagogică sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior

Programa școlară are următoarea structură:

Unități de rezultate ale învățării tehnice generale	Unități de rezultate ale învățării tehnice specializate
1. Elemente de statistică și informatică medicală 2. Comunicare profesională în limba modernă 3. Anatomia și fiziologia omului 4. Microbiologie, virusologie, parazitologie 5. Biochimie 6. Psihologie generală și medicală 7. Sociologie și antropologie 10. Leadership și comunicare profesională 11. Semiologie medicală 12. Educație pentru sănătate 13. Igienă, prevenirea și controlul infecțiilor 25. Etică profesională și multiculturalitate 26. Pedagogie 27. Management și legislație sanitară 28. Calitatea îngrijirilor și siguranța pacientului	8. Biofizică și imagistică medicală 9. Farmacologie 14. Nursing general 1 15. Nursing general 2 16. Embriologie și genetică 17. Epidemiologie 18. Nutriție și dietetică 19. Boli infecțioase și nursing specific 20. Medicină internă și nursing specific (MI-I) 21. Medicină internă și nursing specific (MI-II) 22. Chirurgie și nursing specific (CHI-I) 23. Chirurgie și nursing specific (CHI-II) 24. Dermatologie și nursing specific 29. Anestezie, terapie intensivă și nursing specific 30. Obstetrică, ginecologie și nursing specific 31. Puericultură, pediatrie și nursing specific 32. Neurologie și nursing specific 33. Sănătate mintală, psihiatrie și nursing specific 34. Gerontologie, geriatrie și nursing specific 35. Oncologie și nursing specific 36. Îngrijiri paliative 37. Nursing comunitar și îngrijirea persoanelor cu dizabilități 38. Conduita în urgențe medico-chirurgicale, situații de criză și dezastre 39. Cercetare în nursing

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

GLOSAR DE ABREVIERI

CHI-I	<i>Chirurgie și nursing specific I</i>
CHI-II	<i>Chirurgie și nursing specific II</i>
CNC	<i>Cadrul național al calificărilor</i>
COR	<i>Clasificarea ocupațiilor din România</i>
CRR	<i>Curriculum</i>
Directiva UE	<i>Directiva Uniunii Europene</i>
ECTS	<i>European Credit Transfer System</i>
EQF	<i>Cadrul european al calificărilor</i>
ISCO-08	<i>International Standard Classification of Occupations 2008 (Clasificarea Internațională Standard a Ocupațiilor)</i>
MI-I	<i>Medicina internă și nursing specific I</i>
MI-II	<i>Medicina internă și nursing specific II</i>
SO	<i>Standard ocupațional</i>
SPP	<i>Standard de pregătire profesională</i>
URÎ	<i>Unitate de rezultate ale învățării</i>

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL I

ANUL ȘCOLAR are 42 săptămâni

SEMESTRUL I - 21 săptămâni (14 săptămâni TEORIE + 7 săptămâni ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC)

SEMESTRUL II - 21 săptămâni (14 săptămâni TEORIE + 7 săptămâni ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC)

NR. CRT.	DENUMIREA MODULULUI	TOTAL ORE	NUMĂR ORE				NUMĂR ORE /SĂPTĂMÂNĂ /SEMESTRU	
			TEORIE	LABORATOR TEHNOLOGIC	ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC ¹ /SEMESTRU		I	II
					I	II		
1.	Elemente de statistică și informatică medicală	28	14	14				2
2.	Embriologie și genetică	28	14	14			2	
3.	Anatomia și fiziologia omului	140	112	28			5	5
4.	Microbiologie, virusologie, parazitologie	42	28	14				3
5.	Biochimie	28	14	14			2	
6.	Psihologie generală și medicală	56	42	14			4	
7.	Sociologie și antropologie	56	42	14				4
8.	Biofizică și imagistică medicală	28	14	14				2
9.	Farmacologie	56	28	28			2	2
10.	Leadership și comunicare profesională	44	28			16		2
11.	Semiologie medicală	52	28		24		2	
12.	Educație pentru sănătate	38	14			24		1
13.	Igienă, prevenirea și controlul infecțiilor	44	28		16		2	
14.	Nursing general 1	408	168		240		12	
15.	Nursing general 2	408	168			240		12
	TOTAL	1456	742	154	560		31 ore /s	33 ore /s

¹ În anul I învățământul clinic are prevăzut 560 de ore pe parcursul a 14 săptămâni - câte 40 de ore pe săptămână

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL II

ANUL ȘCOLAR are 42 săptămâni

SEMESTRUL I – 21 săptămâni (11 săptămâni TEORIE + 10 săptămâni ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC)

SEMESTRUL II – 21 săptămâni (11 săptămâni TEORIE + 10 săptămâni ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC)

NR. CRT.	DENUMIREA MODULULUI	TOTAL ORE	NUMĂR ORE				NUMĂR ORE /SĂPTĂMÂNĂ /SEMESTRU	
			TEORIE	LABORATOR TEHNOLOGIC	ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC ² /SEMESTRU		I	II
					I	II		
16.	Comunicare profesională în limba modernă	22	11	11			2	
17.	Epidemiologie	62	22			40		2
18.	Nutriție și dietetică	62	22		40		2	
19.	Boli infecțioase și nursing specific	84	44			40		4
20.	Medicină internă și nursing specific (MI. I)	338	154		160 + 24		14	
21.	Medicină internă și nursing specific (MI. II)	338	154			160 + 24		14
22.	Chirurgie și nursing specific (CHI. I)	316	132		160 + 24		12	
23.	Chirurgie, și nursing specific (CHI. II)	316	132			160 + 24		12
24.	Dermatologie și nursing specific	62	22		40		2	
	TOTAL	1600	693	11	896		32 ore/s	32 ore/s

² În anul II învățământul clinic are prevăzut 896 de ore pe parcursul a 20 săptămâni - câte 40 de ore pe săptămână plus 8 gărzi a câte 12 ore

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL III

ANUL ȘCOLAR are 42 săptămâni

SEMESTRUL I - 21 săptămâni (10 săptămâni TEORIE+11săptămâni ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC)

SEMESTRUL II - 21 săptămâni (10 săptămâni TEORIE+11săptămâni ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC)

NR. CRT.	DENUMIREA MODULULUI	TOTAL ORE	NUMĂR ORE				NUMĂR ORE /SĂPTĂMÂNĂ /SEMESTRU	
			TEORIE	LABORATOR TEHNOLOGIC	ÎNVĂȚĂMÂNT CLINIC ³ /SEMESTRU		I	II
					I	II		
25.	Etică profesională și multiculturalitate	40	20	20			4	
26.	Pedagogie	20	10	10				2
27.	Management și legislație sanitară	20	10	10			2	
28.	Calitatea îngrijirilor și siguranța pacientului	70	30			40		3
29.	Anestezie, terapie intensivă și nursing specific	92	40		40+12		4	
30.	Obstetrică, ginecologie și nursing specific	224	80		80+12	40+12	4	4
31.	Puericultură, pediatrie și nursing specific	240	80		80	80	4	4
32.	Neurologie și nursing specific	120	40		80		4	
33.	Sănătate mintală, psihiatrie și nursing specific	132	40			80+12		4
34.	Gerontologie, geriatrie și nursing specific	120	40		80		4	
35.	Oncologie și nursing specific	80	40			40		4
36.	Îngrijiri paliative	60	20			40		2
37.	Nursing comunitar și îngrijirea persoanelor cu dizabilități	70	30			40		3
38.	Conduita în urgențe medico-chirurgicale, situații de criză și dezastre	224	80		80+12	40+12	4	4
39.	Cercetare în nursing	80	40			40	2	2
	TOTAL	1592	600	40	952		32 ore/s	32 ore/s

³ În anul III învățământul clinic are prevăzut 952 de ore pe parcursul a 14 săptămâni - câte 40 de ore pe săptămână plus 6 gărzi a câte 12 ore

MODULUL 1

ELEMENTE DE STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ

• Notă introductivă

Modulul 1 - ELEMENTE DE STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 1 - ELEMENTE DE STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **28 de ore** din care **14 ore de teorie** și **14 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 1 - ELEMENTE DE STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
1.1.1. 1.1.2. 1.1.3.	1.2.1. 1.2.2. 1.2.3.	1.3.1. 1.3.2.	1. Elementele și rolul tehnologiei informaționale în activitatea profesională. 2. Principalele funcții ale calculatorului și perifericelor sale 3. Sistemul de operare Windows.
1.1.4.	1.2.4. 1.2.5.	1.3.3.	Programe utilizate în practica medicală 1. Informația medicală • Tipuri de activități • Structura schematică a fluxului informațional 2. Sisteme informatice în asistență primară • Modulele sistemului informațional în asistență primară • Modulul medical • Modulul programări • Modulul financiar • Modul de comunicație 3. Sisteme informatice clinice 4. Sisteme informatice de spital (SIS) 5. Sisteme informatice medicale la nivel central 6. Protecția datelor
1.1.5.	1.2.6. 1.2.7. 1.2.8.	1.3.4. 1.3.5.	Metode de accesare și comunicare digitală • Accesul la Internet • Aplicații pe Internet • Găzduire web • Intranet și extranet
1.1.6.	1.2.9. 1.2.10.	1.3.6.	1. Oportunități și riscuri potențiale ale Internetului și ale comunicării digitale: abilități digitale, marketing pe

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Internet, pericole pe Internet, cenzura pe Internet, folosirea excesivă și dependența 2. Selectarea și folosirea informației în mod critic și sistematic, apreciind relevanța ei și diferențiind informația reală față de cea virtuală. 3. Sisteme de operare și comunicare on-line
1.1.7.	1.2.11.	1.3.7.	Sisteme de monitorizare la distanță a pacientului bazate pe tehnologie: telemedicina, telenursing-ul
1.1.8.	1.2.12. 1.2.13. 1.2.14.	1.3.8.	Statistica medicală: noțiuni de bază, sisteme de colectare a datelor, metode statistice, reprezentarea grafică. • Tipuri de studii medicale: studii descriptive, studii analitice • Colectarea datelor din diferite surse, organizarea datelor. • Prelucrarea și analizarea datelor. • Indicatori statistici utilizați în studiile medicale: calcularea indicilor și reprezentare grafică. • Interpretarea datelor și indicatorilor statistici.

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: calculatoare, imprimante, server, infrastructură IT, scanner, conexiune la internet
- Softuri educaționale

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 1 - ELEMENTE DE STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*. Modulul 1 are o *structură elastică*, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ și în unități medicale, dotate conform recomandărilor menționate mai sus. Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice din unitatea de învățământ sau unități medicale are importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 1 - ELEMENTE DE STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Temele pentru orele de laborator tehnologic vor fi elaborate de către profesor în concordanță cu conținutul modului și competențele vizate.** Se recomandă abordarea procesului de învățare centrat pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) discuții, asaltului de idei etc.*

- Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete
- Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.

Rezultatele învățării / competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora.

Competențele cheie integrate în **Modulul 1 - ELEMENTE DE STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ** sunt din categoria:

- competențe de comunicare în limba română și în limba maternă
- competențe de comunicare în limbi străine
- competențe de bază de matematică, științe și tehnologie
- competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere
- competențe sociale și civice
- competența de a învăța să înveți

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 1 - ELEMENTE DE STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ MEDICALĂ** sunt din categoria: **(g)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;
- Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;
- Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;
- Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;
- Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw - Mozaicul, tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc*)., care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este metoda **BRAINSTORMING**. Brainstorming-ul (asaltul de idei) reprezintă formularea cât mai multor idei ca răspuns la o situație enunțată, după principiul cantitatea generează calitatea. Conform acestui principiu, pentru a ajunge la idei viabile și inedite este necesară o productivitate creativă cât mai mare. O asemenea activitate presupune o serie de avantaje:

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- *Participarea activă a tuturor elevilor*
- *Dezvoltarea capacității de a trăi anumite situații, de a le analiza, de a lua decizii privind alegerea soluției optime*
- *Exprimarea personalității*
- *Eliberarea de prejudecăți*
- *Exersarea creativității și a atitudinii deschise la nivelul grupului*
- *Dezvoltarea relațiilor interpersonale, prin valorizarea ideilor fiecăruia*
- *Realizarea unei ambianțe energizante și stimulative.*

Exemplificare metoda creativă BRAINSTORMING

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.6. Identificarea oportunităților și riscurilor potențiale ale Internetului și ale comunicării on-line	1.2.9. Selectarea și folosirea informației în mod critic și sistematic 1.2.10. Utilizarea sistemelor de operare și comunicare digitală	1.3.6. Manifestarea unei atitudini critice și reflexive față de informațiile disponibile

Activitate de învățare:

- *Selectarea și folosirea informației în mod critic și sistematic, apreciind relevanța ei și diferențiind informația*

Obiective:

- Să identifice oportunitățile și riscurile potențiale ale Internetului și comunicării on-line
- Să selecteze și să folosească informația în mod critic și sistematic, apreciind relevanța ei și diferențiind informația
- Să manifestarea gândire critică și reflexivă față de informația disponibilă on-line.

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Echipamente: *calculatoare, imprimante, server, infrastructură IT, scanner, conexiune la internet*
- Documentație medicală

Durată: 30 minute

Etape de lucru:

Pregătire

- Alegerea temei și a sarcinii de lucru
- Solicitarea exprimării într-un mod cât mai rapid, în fraze scurte și concrete a tuturor ideilor, așa cum vin ele în minte legate de situația-problemă conturată. Se pot face asociații în legătură cu afirmațiile celorlalți, se pot prelua, completa sau transforma ideile din grup, dar nu se vor admite referiri critice.

Realizare

- Reluarea ideilor emise pe rând și gruparea lor pe categorii, simboluri, cuvinte cheie, imagini care reprezintă diferite criterii etc.
- Analiza critică, evaluarea, argumentarea, contraargumentarea ideilor emise anterior, la nivelul clasei sau al unor grupuri mai mici
- Selectarea ideilor corecte sau a celor mai apropiate de rezultatul corect. În această etapă se discută liber și spontan.
- Afișarea ideilor rezultate în forme cât mai variate și originale: cuvinte, propoziții, colaje, imagini, desene etc.

Evaluare și feed-back

- Dezbaterea cu toți participanții a modului de interpretare și reluarea secvențelor în care nu s-au obținut rezultatele așteptate. La dezbateri participă toți elevii.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

▪ **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

▪ **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea /autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaic; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală* - Realizată printr-o **lucrare sumativă** cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

▪ Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* cu grile de evaluare/ autoevaluare. *Proiectul* prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării / competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.6. Identificarea oportunităților și riscurilor potențiale ale Internetului și ale comunicării on-line	1.2.9. Selectarea și folosirea informației în mod critic și sistematic 1.2.10. Utilizarea sistemelor de operare și comunicare digitală	1.3.6. Manifestarea unei atitudini critice și reflexive față de informațiile disponibile

Activitate:

- **Selectarea și folosirea informației în mod critic și sistematic, apreciind relevanța ei și diferențiind informația**

Obiective:

- Să identifice oportunitățile și riscurile potențiale ale Internetului și ale comunicării on-line
- Să selecteze și să folosească informația în mod critic și sistematic, apreciind relevanța ei și diferențiind informația
- Să manifeste gândire critică și reflexivă față de informația disponibilă on-line.

Criterii de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora	Punctaj
1.	Primirea și planificarea 30%	Analizarea sarcinilor de lucru în vederea utilizării tehnologiei informaționale 40%	12

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

	sarcinii de lucru		Determinarea resurselor materiale, informaționale, umane necesare pentru practica medicală și/sau statistică medicală	60%	18
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Folosirea corespunzătoare a datelor referitoare la îngrijirea pacientului prin intermediul sistemelor/ programelor informatice	40%	16
			Realizarea responsabilă a comunicării on-line	40%	16
			Respectarea normelor de etică și deontologie profesională	20%	8
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Calcularea și reprezentarea grafică corectă a indicatorilor statistici.	40%	12
			Folosirea corectă a terminologiei de specialitate pentru descrierea sarcinii realizate.	30 %	9
			Argumentarea eficiență a interpretărilor privind datele și indicatorii statistici.	30%	9
			Total	100%	30
	Total	100%			100

Fișă de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței	Punctajul obținut
1. Selectarea informațiilor privind utilizarea Internetului și comunicarea on-line	○
2. Stabilirea metodelor de culegere a informațiilor în situația dată	○
3. Alegerea resurselor materiale, informaționale, umane necesare pentru utilizarea Internetului și comunicarea on-line	○
4. Identificarea oportunităților utilizării Internetului și comunicării on-line	○
5. Identificarea riscurilor utilizării Internetului și ale comunicării on-line	○
6. Realizarea responsabilă a comunicării on-line	○
7. Respectarea normelor de etică și deontologie profesională	○
8. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate.	○
9. Prezentarea unei aprecieri globale activității realizate.	○
10. Argumentarea modului de selectare a metodelor și mijloacelor utilizate pentru informare și comunicare on-line	○

• Sugestii bibliografice

- Georgescu D., Badea P., *Informatica medicală – Calculatorul pe înțelesul tuturor*; Editura Medicală Universitară Craiova, 2007
- Georgescu D., Badea P., *Introducere în Biostatistică*; Ed. Medicală Universitară Craiova 2003
- Gugoiu T., *HTML, XHTML, CSS și XML prin exemple*, Teora 2005
- Iliuță Luminița, *Informatica pentru medici*, vol I, II, III, Ed. Universitară „Carol Davila”, 2011
- Iliuță Luminița, M. Rac-Albu, E. Poenaru, E. Panaitescu - *Informatică medicală pentru studenți*, Editura Universitară „Carol Davila”, 2013
- Panaitescu E, Iliuță L ș.a., *Biostatistica pentru studenți*, Ed. Universitară „Carol Davila”, 2013
- Popescu I, Velcescu L., *Proiectarea bazelor de date*, Ed. Universității din București, 2008
- Popescu-Spineni S., Tănăsescu D.M., *Curs de biostatistică și aplicații epi-info*, Ed. Universitară „C. Davila”, București, 2006
- Tanenbaum A., *Rețele de calculatoare*, Computer Press Agora, 1997
- Tărăță M., *Informatica medicală*, Vol. I., SITECH, Craiova, 2006
- Tigan St, Achimas A, Drugan T., *Curs de Informatică și statistică medicală*, Ed. Srima, 2001
- Vertan C., Ciuc M., *Tehnici fundamentale de prelucrarea și analiza imaginilor*, Ed. MatrixROM, București, 2007
- Vertan C., *Prelucrarea și Analiza Imaginilor*, Ed. Printech, București, 1999

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

MODULUL 2
EMBRIOLOGIE ȘI GENETICĂ
• Notă introductivă

Modulul 2 - EMBRIOLOGIE ȘI GENETICĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 2 - EMBRIOLOGIE ȘI GENETICĂ se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **28 de ore** din care **14 ore de teorie** și **14 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 2 - EMBRIOLOGIE ȘI GENETICĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
2.1.1.	2.2.1.	2.3.1.	1. Embriologie – noțiuni generale, scurt istoric - Gametogeneza - transformarea celulelor germinative în gameți masculini și gameți feminini. - Fecundația și nidația.
2.1.2.	2.2.2.	2.3.2.	2. Perioada preembrionară (săptămânile 1-3) - Segmentația zigotului - Perioada embrionară (săptămânile 3-8) - Structuri derivate din stratul germinativ ectodermic. - Structuri derivate din stratul germinativ mezodermic. - Structuri derivate din stratul germinativ endodermic.
2.1.3.	2.2.3.	2.3.3.	3. Perioada fetală - Dezvoltarea fătului. - Membranele fetale și placenta. - Structura placentei. - Sacul amniotic și cordonul ombilical. - Lichidul amniotic. - Nașterea. Procesul de creștere – viața extrauterină - noțiuni generale.
2.1.4.	2.2.4.	2.3.4.	4. Genetica - noțiuni generale - Legile lui Mendel. - Teoria cromozomială a eredității-Morgan.
2.1.5.	2.2.5.	2.3.5.	5. Acizii nucleici – structură și rol - ADN - Structura primară și secundară - ARN - Structură și tipuri - Rolul acizilor nucleici

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

2.1.6.	2.2.6.	2.3.6.	6. Genomul uman • Gene, cromozomi și codul genetic • Determinismul genetic al grupelor de sânge, al factorului Rh, determinismul genetic al sexelor, al unor caractere (culoare păr, piele, ochi).
2.1.7.	2.2.7.	2.3.7.	7. Mutageneza și teratogeneza • Factorii mutageni. • Factorii teratogeni • Clasificarea principalelor maladii genetice –genomice, genice, cromozomiale.

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă
- Soft-uri educaționale
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Machete, mulaje
- Preparate microscopice, microscop
- Portofolii științifice
- Fișe de lucru
- Suporturi de curs
- Auxiliare curriculare

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 2 - EMBRIOLOGIE ȘI GENETICĂ vor fi abordate într-o manieră integrată, diferențiată, în deplină corelație cu particularitățile clasei de elevi, cu nivelul de cunoștințe acumulate până la parcurgerea modului.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice și se relaționează la conținuturile predate și la strategiile didactice abordate. Pregătirea elevilor în laboratoare, cabinete de specialitate, săli de demonstrație, laboratoare multifuncționale, reprezintă un element determinant în atingerea rezultatelor învățării. În acest context, pentru parcurgerea conținuturilor acestui modul se recomandă:

- Alegerea metodelor de predare activ - participative centrate pe formarea și dezvoltarea de competențe.
- Abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea de activități diversificate care să aibă în vedere particularitățile de instruire la vârsta adultă.
- Alegerea metodelor, mijloacelor de învățământ și a instrumentelor de evaluare relaționate la conținuturile parcurse pentru a realiza eficient predarea-învățarea-evaluarea.

Pentru orele destinate laboratorului tehnologic, integrate în acest modul, se propun teme ca:

- Utilizarea de soft-uri educaționale care evidențiază dezvoltarea embrionului uman
- Modelarea structurii dublu catenare a ADN-ului
- Completarea unor fișe de lucru relaționate la conținuturi
- Întocmirea și prezentarea de referate cu tematică prestabilită

Pentru orele de laborator tehnologic pot fi elaborate și alte teme de către profesor în concordanță cu conținutul modului și competențele vizate.

Modulul 2 - EMBRIOLOGIE ȘI GENETICĂ are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Asigurarea unei bune corelări a *rezultatelor învățării* cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardele de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Competențele cheie integrate în **modulul Modulul 2 - EMBRIOLOGIE ȘI GENETICĂ** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe sociale și civice*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 2 - EMBRIOLOGIE ȘI GENETICĂ** sunt din categoria: (a)

Exemple de metode de învățare care pot fi utilizate în activitatea didactică. Se recomandă ca, alegerea metodelor adecvate acestui modul să se relaționeze la formarea competențelor vizate prin standardul de pregătire profesională. Considerăm potrivite metode ca: *explicația, descrierea, prelegerea, conversația, dezbaterea, problematizarea, observația, experimental, demonstrația, modelarea, proiectul*. Metodele pentru dezvoltarea gândirii critice reprezintă de asemenea o modalitate prin care poate fi realizat demersul didactic adaptat acestui modul. Gândirea critică este un concept care presupune formularea de întrebări, cercetarea faptelor, avansarea de ipoteze. Gândirea critică este un proces complex de integrare a ideilor și resurselor și de reîncadrare a conceptelor și informațiilor. În acest sens, alte metode care pot fi alese pentru parcurgerea conținuturilor acestui modul sunt: *Știu /vreau să știu /am învățat. Metode de învățare prin cooperare - Predarea reciprocă, Mozaic(Jigsaw). Diagrama Venn*. De menționat este faptul că metodele pentru dezvoltarea gândirii critice se integrează într-un cadru specific de predare – învățare cu următoarele etape:

Evocarea – presupune solicitarea adresată elevilor de a a-și aminti ce știu sau cred că știu despre un anumit subiect/temă.

Realizarea sensului – este etapa în care elevii vin în contact cu noile conținuturi predate. Acest moment se poate materializa în lectura unui text științific, vizionarea unui film, audierea unei prelegeri sau efectuarea unui experiment.

Reflecția - este etapa în care elevii își consolidează cunoștințele și își restructurează activ schemele cognitive pentru a include noi concepte.

• Exemplu de metodă de învățare:

Exemplificare metoda DIAGRAMA VENN

Rezultatele învățării

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
2.1.5. Caracterizarea structurii și rolului acizilor nucleici.	2.2.5 Prelucrarea datelor științifice din diverse surse de documentare privind caracteristicile structurale ale acizilor nucleici și rolul lor în dezvoltarea ființei umane	2.3.5 Asumarea responsabilității privind însușirea cunoștințelor referitoare la alcătuirea și rolul acizilor nucleici

Activitate:

- *Caracterizarea structurii și rolului acizilor nucleici.*

Obiective:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- Descrierea elementelor structurale ale acizilor nucleici
- Realizarea unei comparații între alcătuirea și rolul acizilor nucleici
- Folosirea termenilor de specialitate în comunicare

Mod de organizare a activității :

- În perechi
- În grupe de câte patru

Resurse materiale:

- Text științific elaborat de către profesor/selectat din suporturile de curs ale modulului
- Fișe de lucru

Timp alocat/managementul timpului:

- Metoda presupune un timp de realizare de cel puțin 60 de minute.
- Timpul alocat fiecărei secvențe din lecție rămâne la latitudinea profesorului și poate avea ca repere specificul clasei, complexitatea textului ales și alegerea metodei de evaluare.

Metoda utilizată: Diagrama Venn

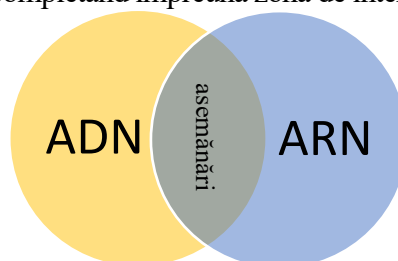
- Diagrama Venn este folosită pentru a arăta asemănările și diferențele dintre două idei sau concepte. Profesorul poate da suportul teoretic al lecției sau poate utiliza metoda pentru o lecție de fixare a cunoștințelor.

Etapele metodei:

1. Profesorul anunță subiectul despre care se va discuta *Acizii nucleici - ADN și ARN - asemănări și deosebiri*.

Elevii conturează **Diagrama Venn** care este formată din două cercuri mari care se suprapun parțial.

2. Profesorul poate cere elevilor să construiască o asemenea diagramă completând grupați în perechi, doar cercul care se referă la unul dintre acizii nucleici. Apoi elevii se pot grupa câte patru pentru a compara enunțurile din cercuri, completând împreună zona de intersecție cu elementele comune.



3. Profesorul poate iniția ulterior o dezbatere pentru evidențierea elementelor de asemănare și deosebire între acizii nucleici.

Elevii vor întocmi sub îndrumarea profesorului sinteze informative privind alcătuirea și rolul acizilor nucleici.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea presupune analiza finală a demersului de proiectare didactică, prin care cadrul didactic va măsura eficiența procesului instructiv-educativ. Acest proces urmărește să măsoare gradul în care elevii au reușit să achiziționeze rezultatele învățării (conținuturi, abilități, atitudini) propuse.

Procesul de evaluare presupune astfel, stabilirea de obiective, alegerea strategiilor de evaluare (etapa evaluării, conținuturile vizate, grupul țintă), metodele și tehnicile de evaluare utilizate precum și nivelul minim al performanțelor așteptate.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi realizată:

- a) La începutul modulului – *evaluare inițială* care se poate realiza utilizând instrumente de evaluare scrisă. Acest moment al evaluării reflectă nivelul de pregătire al elevilor și vine în sprijinul profesorului pentru proiectarea activității didactice ulterioare. Pentru această etapă se pot utiliza metode ca brainstorming, teste grilă.
- b) În timpul parcurgerii modulului prin *forme de verificare continuă* ale rezultatelor învățării. Pe parcursul învățării profesorul stabilește un grafic al evaluării pentru a evita

suprapunerile și aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Fișele de observație, testele grilă utilizând itemi cu alegere simplă sau multiplă, eseu structurat, propozițiile lacunare, desenele lacunare sunt câteva instrumente de evaluare la care profesorul poate apela în evaluarea continuă.

- c) Evaluarea *finală* care presupune realizarea de către elevi a unei/unor lucrări de sinteză sau cu caracter aplicativ, care oferă informații asupra îndeplinirii criteriilor de atingere a rezultatelor învățării. Proiectul, portofoliul, studiul de caz, testele de verificare a cunoștințelor pe unități de învățare sunt variante posibil de utilizat.

Activitățile desfășurate în cadrul laboratorului tehnologic pot face obiectul realizării de către elevi a unui proiect. Proiectul îmbină astfel cunoștințele teoretice cu cele practice. Elevii își pot alege temele pe care le vor realiza prin studiu, investigații sau activități practice. Evaluarea poate avea în vedere cunoștințele dobândite, inițiativa, responsabilitatea, originalitatea elevilor în elaborarea proiectului.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
2.1.5. Caracterizarea structurii și rolului acizilor nucleici.	2.2.5 Prelucrarea datelor științifice din diverse surse de documentare privind caracteristicile structurale ale acizilor nucleici și rolul lor în dezvoltarea ființei umane	2.3.5 Asumarea responsabilității privind însușirea cunoștințelor referitoare la alcătuirea și rolul acizilor nucleici

Activitate:

- **Caracterizarea structurii și rolului acizilor nucleici.**
Prelucrarea datelor științifice din diverse surse de documentare privind caracteristicile structurale ale acizilor nucleici și rolul lor în dezvoltarea ființei umane

Obiective:

- Descrierea elementelor structurale ale acizilor nucleici
- Realizarea unei comparații între alcătuirea și rolul acizilor nucleici
- Folosirea termenilor de specialitate în comunicare

• Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	1.1. Identificarea surselor de informare și documentare referitoare la structura acizilor nucleici	30%	6
			1.2. Selectarea informațiilor relevante pentru înțelegerea structurii ADN și ARN	40%	8
			1.3. Alegerea metodelor de comunicare adecvate	30%	6
			Total	100%	20
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	2.1. Înțelegerea caracteristicilor structurii ADN	30%	12
			2.2. Înțelegerea caracteristicilor structurii ARN	30%	12
			2.3. Identificarea asemănărilor structurale și funcționale dintre acizii nucleici	40%	16
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	40%	3.1. Utilizarea corectă a unui limbaj științific specific cunoștințelor consolidate.	30%	12
			3.2. Argumentarea științifică a conceptelor referitoare la acizii nucleici .	40%	16

		3.3. Întocmirea unor sinteze informative privind alcătuirea și rolul acizilor nucleici	30%	12
		Total	100%	40
Total	100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
Descrierea componentelor ADN structura primară	○
Descrierea componentelor ADN structura secundară	○
Descrierea componentelor ARN	○
Evidențierea rolului ADN și ARN	○
Evidențierea elementelor de asemănare între acizii nucleici	○
Evidențierea deosebirilor între acizii nucleici	○
Folosirea termenilor de specialitate în comunicare	○

• Sugestii bibliografice

1. Buican Denis, *Dicționar de Biologie*, Editura Univers Enciclopedic, București, 2001
2. Cergit Ioan, *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006
3. Cucoș Constantin, *Teoria și metodologia evaluării*, Editura Polirom, Iași, 2008
4. Dumitru Al. Ion, *Dezvoltarea gândirii critice și învățarea eficientă* – Editura de Vest, Timișoara, 2000
5. Gavrilă Lucian, *Principii de ereditate umană*, Editura ALL, București, 2005
6. Olaru Livia Irina, *Embriologie și elemente de genetică umană*, Editura Prouniversitaria, București, 2007
7. Sadler Thomas W., *Embriologie medicală*, Langman, ediția a 10 a, Editura Medicală Callisto, București, 2007

MODULUL 3
ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI
• Notă introductivă

Modulul 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI se studiază în **anul I** pe parcursul a două semestre și are prevăzute **140 de ore** din care **112 ore de teorie** și **28 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
3.1.1.	3.2.1.	3.3.1. 3.3.2.	Părți componente ale corpului uman, axe și planuri anatomice • Repere topografice și dimensiuni ale corpului uman • Planuri de referință ale corpului uman • Repere privind poziționarea organelor corpului • Aplicații privind poziționarea organelor în corpul uman.
3.1.2.	3.2.2.	3.3.3.	Niveluri de organizare anatomică și fiziologică a organismului „ca un tot unitar” • Celula alcătuire (membrană, citoplasmă, nucleu, organite celulare) • Funcțiile celulei • Diviziunea celulară: mitoză, meioză • Țesuturi: epitelial, conjunctiv, muscular, nervos • Modificări celulare și tisulare - exemple • Sisteme, aparate – schemă de alcătuire
3.1.3.	3.2.3.	3.3.4.	Funcțiile de bază ale organismului uman • Relație, nutriție, reproducere și suportul anatomo-funcțional al acestora • Homeostazia mediului intern
3.1.4.	3.2.4.	3.3.5.	Anatomia și fiziologia sistemelor Sistemul osos 1. Sistemul osos- generalități 2. Procesul de osteogeneză 3. Alcătuirea scheletului uman 4. Articulații – clasificare, descriere, luxații, entorse 5. Deformări ale coloanei vertebrale

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Sistemul muscular 1. Structura și compoziția mușchilor 2. Grupe de mușchi 3. Fiziologia mușchilor: proprietăți mușchi, activitatea electrică a mușchilor, efecte mecanice și termice ale contracției musculare 4. Țesutul muscular neted Sistemul nervos 1. Neuronul, celule gliale 2. Fiziologia neuronului, fiziologia sinapsei 3. Măduva spinării: anatomie, funcțiile măduvei spinării 4. Nervii spinali, nervii cranieni 5. Trunchiul cerebral - anatomie și fiziologie 6. Diencefalul - anatomie și fiziologie 7. Cerebelul - anatomie și fiziologie 8. Emisferele cerebrale – anatomie; funcții superioare ale creierului 9. Sistem nervos vegetativ simpatic și parasimpatic 10. Ventriculii cerebrali, meningele, lichidul cefalorahidian 11. Modificări de funcționare ale sistemului nervos – exemple
3.1.5.	3.2.5.	3.3.6.	Anatomia și fiziologia analizatorilor 1. Olfactiv, gustativ: caracterizare segmente 2. Cutanat – pielea: structura, anexe, funcții, receptori cutanați 3. Vizual - structura ochiului, fiziologia vederii 4. Acustico-vestibular - structura urechii, fiziologia auzului, echilibrului 5. Kinestezic - componente, fiziologie 6. Principalele modificări fiziologice ale analizatorilor
3.1.6.	3.2.6.	3.3.7. 3.3.8.	Aparatul cardiovascular 1. Inima: anatomie, proprietățile miocardului, activitatea mecanică și electrică a inimii 2. Sistemul vascular - anatomie, circulația sistemică și pulmonară 3. Sângele: componente, grupe de sânge, hemostaza și coagularea sângelui, transfuzii 4. Reglarea activității cardiovasculare 5. Sistemul limfatic, limfa 6. Modificări fiziologice ale aparatului cardiovascular - exemple. Aparatul respirator 1. Căile respiratorii, plămânii: anatomie 2. Fiziologia respirației - mecanica respirației, schimburile gazoase, reglarea respirației 3. Modificări fiziologice - exemple Aparatul digestiv 1. Tubul digestiv: anatomie 2. Glandele anexe ale tubului digestiv - anatomie și fiziologie 3. Digestia bucală, gastrică, intestinală 4. Absorbția intestinală 5. Funcțiile intestinului gros 6. Mecanisme de reglare a proceselor digestive 7. Modificări fiziologice - exemple Aparatul urinar

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			1. Căile urinare - anatomie și rol 2. Rinichii - anatomie, fiziologie 3. Modificări fiziologice - exemple Aparatul reproducător 1. Aparatul genital feminin - anatomie, fiziologie 2. Aparatul genital masculin - anatomie, fiziologie 3. Modificări fiziologice – exemple
3.1.7.	3.2.7.	3.3.9.	Anatomia și fiziologia glandelor endocrine 1. Hipofiza 2. Tiroida 3. Glande paratiroide, suprarenale, timus, epifiză 4. Glande mixte - pancreas, glande sexuale - hormoni specifici 5. Hiperfuncția și hipofuncția glandelor endocrine.
3.1.8.	3.2.8.	3.3.10.	Metabolismul 1. Definiție, categorii de metabolism 2. Metabolism intermediar - protidic, lipidic, glucidic 3. Metabolism energetic 4. Metabolismul unor substanțe minerale 5. Termoreglarea 6. Rația alimentară; Carențe alimentare
3.1.9.	3.2.9. 3.2.10.	3.3.11.	Adaptarea organismului la factorii de mediu 1. Factori perturbatori (interni și externi) ai echilibrului organismului uman 2. Sistemul imunitar - formațiuni, structuri, organe 3. Mijloace specifice și nespecifice de apărare ale organismului

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: conexiune internet, computer / laptop, videoproiector, imprimantă, copiator
- Soft-uri educaționale, filme didactice
- Machete, mulaje, microscop, preparate microscopice
- Tablă, flipchart, coli, cretă etc.
- Portofolii științifice. Fișe de lucru.
- Suporturi de curs. Auxiliare curriculare

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI vor fi abordate într-o manieră integrată, diferențiată în deplină corelație cu particularitățile clasei de elevi, cu nivelul de cunoștințe acumulate până la parcurgerea modului.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI și se relaționează la conținuturile predate și la strategiile didactice abordate. Strategiile didactice sunt o combinație de metode, procedee, mijloace didactice de organizare a procesului de învățământ. Pregătirea elevilor în laboratorul de anatomie, săli de demonstrație, laboratoare multifuncționale, reprezintă un element determinant în atingerea rezultatelor învățării. Semnificativ este faptul că, procesul de învățare în cazul adulților

înseamnă implicare individuală și motivare, ceea ce poate influența abordarea particularizată a demersului pedagogic. În acest context pentru parcurgerea conținuturilor acestui modul se recomandă:

- Alegerea metodelor activ - participative centrate pe formarea și dezvoltarea de competențe.
- Alternanța metodelor de comunicare orală expozitive și interactive (ex: explicația, prelegerea, conversația, discuția colectivă, problematizarea) cu metodele de explorare directe și indirecte (ex: observația, experimentul, studiul de caz, demonstrația grafică, modelarea și cu metode de acțiune (exerciții, lucrări practice, elaborare de proiecte) – (I.Cerghit, *Metode de învățământ*, 2006) cu scopul transmiterii și dobândirii de noi cunoștințe/abilități/ atitudini.
- Alegerea mijloacelor de învățământ adaptate la metodele selectate, la conținuturile parcurse și la particularitățile clasei de elevi, pentru eficiența demersului didactic.
- Crearea unui echilibru între metodele tradiționale (probe orale, scrise) și cele complementare de evaluare (referatul, proiectul, portofoliul) cu scopul realizării unei corelații optime între predare-învățare-evaluare.

Pentru orele destinate laboratorului tehnologic, integrate în acest modul, se propun teme ca:

- Observații macroscopice și microscopice (celule, țesuturi, sisteme, aparate)
- Evidențierea reflexelor simple
- Determinarea grupelor de sânge
- Evidențierea sensibilității tactile, termice, dureroase, a amprentelor, determinarea câmpului vizual.
- Completarea unor fișe de lucru relaționate la conținuturi
- Întocmirea și prezentarea de referate cu tematică prestabilită
- Aplicații de utilizare a nomenclurii anatomice
- Exerciții de identificare a părților componente ale corpului uman
- Exerciții de grupare a diferitelor structuri (celule, țesuturi, sisteme, aparate) în funcție de criterii date
- Realizarea de scheme: răspunsul imun al organismului, interrelațiile metabolice, circulația arterială, venoasă, limfatică, feed-back-ul endocrin.

Pentru orele de laborator tehnologic pot fi elaborate și alte teme de către profesor în concordanță cu conținutul modulului și competențele vizate.

Modulul 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardele de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Competențele cheie integrate în Modulul 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale / Directiva UE/55/2013 integrate în Modulul 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI sunt din categoria: (a)

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în Modulul 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI sunt din categoria: (c)

Profesorul trebuie să promoveze experiențe de învățare prin conținuturi și activități, cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Metodele didactice pentru dezvoltarea gândirii critice reprezintă de asemenea o alternativă de succes în demersul didactic adaptat acestui modul. Argumentele ce vin în sprijinul afirmației de mai sus sunt:

- *Gândirea critică este un concept care presupune formularea de întrebări, cercetarea faptelor, avansarea de ipoteze.*
- *A gândi critic presupune a observa, a reflecta, a compara, a identifica, a asocia, a anticipa situații și evenimente.*
- *A promova și utiliza metode de dezvoltare a gândirii critice presupune de asemenea, a lua idei, a le examina implicațiile, a construi sisteme de argumente care să le sprijine și să le dea consistență.*

În acest sens, alte metode didactice recomandate pentru parcurgerea conținuturilor **Modulului 3 - ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI** sunt:

- Prelegerea intensificată
- Știu/vreau să știu/am învățat
- SINELG
- Ghidul de anticipație
- Metode de învățare prin cooperare - Predarea reciprocă, Mozaic-Jigsaw

De menționat este faptul că metodele pentru dezvoltarea gândirii critice se integrează într-un cadru specific de predare – învățare cu următoarele etape:

- **Evocarea** – presupune solicitarea adresată elevilor de a a-și aminti ce știu sau cred că știu despre un anumit subiect/temă. Este momentul în care elevii conștientizează ceea ce știu despre un subiect și se angajează în actul învățării.
- **Realizarea sensului** – este etapa în care elevii vin în contact cu noile conținuturi predate. Acest moment se poate materializa în lectura unui text științific, vizionarea unui film, audierea unei prelegeri sau efectuarea unui experiment. Etapa presupune implicarea elevilor și menținerea interesului acestora în activitățile de învățare.
- **Reflecția** - este etapa în care elevii își consolidează cunoștințele și își restructurează activ schemele cognitive pentru a include noi concepte.

Exemplificare metoda SINELG

Rezultatele învățării

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.2. Descrierea nivelurilor de organizare anatomică și fiziologică ale corpului uman.	3.2.2. Identificarea diferitelor niveluri de organizare anatomică și fiziologică ale corpului uman (celule, țesuturi, organe, sisteme și aparate).	3.3.3. Argumentarea logică a conceptului de funcționare a organismului uman ca «un tot unitar»

Activitate:

- **Descrierea nivelurilor de organizare anatomică și fiziologică ale corpului uman.**
- **Celula - unitate structurală și funcțională a organismului uman.**

Obiective operaționale:

- Identificarea părților componente ale celulei
- Descrierea elementelor structurale ale celulei umane
- Reprezentarea grafică a unei celule umane
- Explicarea rolului funcțional al celulei umane ca unitate de bază în alcătuirea organismului uman
- Folosirea termenilor de specialitate în comunicare

Mod de organizare a activității:

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- În perechi
- Individual

Resurse materiale:

- Text științific elaborat de către profesor/selectat din suporturile de curs ale modului
- Fișe de lucru

Timp alocat/managementul timpului:

Metoda presupune un timp de realizare de cel puțin 90 de minute; considerăm posibilă organizarea unei lecții în această manieră având în vedere numărul de ore de teorie alocate modului. Timpul alocat fiecărei secvențe din lecție rămâne la latitudinea profesorului și poate avea ca repere specificul clasei, complexitatea textului ales și alegerea metodei de evaluare.

Metoda utilizată SINELG – Sistem Interactiv de Notare, pentru Eficientizarea Lecturii și Gândirii

Metoda asigură o învățare bazată pe implicarea cognitivă activă a elevilor în lectura unui text și în înțelegerea conținutului acestuia. Este o metodă de lectură activă care presupune marcarea textului după un cod specific. Simbolurile utilizate sunt prezentate în continuare.

Etapele metodei:

1. Profesorul anunță subiectul despre care se va discuta - *Celula ca unitate structurală și funcțională a organismului uman*.

- Elevii sunt îndrumați de către profesor să noteze tot ce știu /sau cred că știu despre celula umană (elevii pot fi grupați în perechi)
- Elevii vor expune apoi ideile notate; profesorul le notează pe tablă în ordinea în care sunt oferite. Apoi profesorul poate cere clasei să realizeze împreună ordonarea acestora pe categorii de informații (ex.: informații care țin de *anatomia* celulei sau de *funcționarea* ei).
- Nu este nevoie să utilizeze simbolurile pentru fiecare rând din text sau pentru fiecare idee ci să le folosească astfel încât să fie relevante pentru informațiile prezentate în general.

2. Profesorul distribuie elevilor textul elaborat pentru această temă și explică sistemul SINELG.

Se cere elevilor să citească cu atenție textul și să facă pe marginea lui următoarele însemnări:

- Bifă (✓) dacă ideile confirmă ceea ce ei știu/informații
- Un minus (-) pentru pasajul care contrazice ceea ce credeau că știu/ informații care infirmă predicțiile
- Un plus (+) pentru un pasaj care conține informații interesante sau informații noi
- Un semn al întrebării (?) pentru un pasaj pe care nu îl înțeleg sau despre care ar dori să afle mai mult/informații care necesită clarificări ulterioare.

Se va acorda clasei un timp pentru a lectura textul și pentru a realiza însemnările cerute. Când elevii au terminat de citit textul se recomandă un moment de reflecție asupra acestuia. Elevii pot să revină astfel la lista realizată inițial pentru a analiza ce informații se confirmă, ce informații sunt infirmate, care sunt informațiile noi sau care sunt ideile confuze despre care elevii pot solicita lămuriri sau despre care ar dori să știe mai mult.

Completarea tabelului SINELG. Când au terminat de citit textul, profesorul cere fiecărui elev să construiască un tabel SINELG după modelul de mai jos

✓	-	+	?

După completarea tabelului individual, elevii pot comunica între ei în perechi pentru a-și definitiva însemnările.

3. Profesorul revine la informațiile scrise pe tablă analizând împreună cu elevii ce informații au fost corecte, ce informații sunt noi, care sunt informațiile neînțelese sau despre care elevii ar dori să știe mai mult. Profesorul poate selecta astfel întrebări sau teme referitoare la subiectul lecției și poate indica surse pe care elevii le pot accesa spre a afla răspunsurile căutate.

Prin utilizarea acestui sistem elevii își monitorizează propria înțelegere și se implică în integrarea noilor informații în schemele lor de gândire. Momentul de reflecție asupra textului citit este foarte important și se așteaptă astfel, ca elevii să exprime în limbaj științific noile informații. Etapa de reflecție are drept scop și schimbul de idei între elevi precum și dezvoltarea capacității de exprimare. În cazul temei propuse consolidarea

cunoștințelor se poate realiza prin alegerea unei fișe de lucru care să cuprindă elementele structurale ale celulei umane. Elevii vor trebui să le recunoască și să indice rolul acestora.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea presupune analiza finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența procesului instructiv-educativ, adică măsura în care elevii au reușit să achiziționeze rezultatele învățării (conținuturi, abilități, atitudini) propuse.

În literatura de specialitate sunt menționate funcțiile procesului de evaluare, cum ar fi funcția diagnostică, prognostică, motivațională, de certificare a nivelului de cunoștințe ale elevilor, prin care profesorul realizează verificări riguroase cu privire la îndeplinirea obiectivelor precum și la evaluarea progreselor înregistrate de către elevi.

Procesul de evaluare presupune astfel stabilirea de obiective, alegerea strategiilor de evaluare (etapa evaluării, conținuturile vizate, grupul țintă) metodele și tehnicile de evaluare utilizate precum și nivelul minim al performanțelor așteptate.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi realizată:

- La începutul modului – *evaluare inițială* care se poate realiza utilizând instrumente de evaluare scrisă. Acest moment al evaluării reflectă nivelul de pregătire al elevilor și vine în sprijinul profesorului pentru proiectarea activității didactice ulterioare. Pentru această etapă se pot utiliza metode ca brainstorming, teste grilă
- În timpul parcurgerii modului prin *forme de verificare continuă* ale rezultatelor învățării. Pe parcursul învățării profesorul stabilește un grafic al evaluării pentru a evita suprapunerile și aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Fișele de observație, testele grilă cu itemi cu alegere simplă sau multiplă, eseul structurat, propozițiile lacunare, desenele lacunare sunt câteva instrumente de evaluare la care profesorul poate apela în evaluarea continuă.
- Evaluarea *finală* care presupune realizarea de către elevi a unei/unor lucrări de sinteză sau cu caracter aplicativ, care oferă informații asupra îndeplinirii criteriilor de atingere a rezultatelor învățării. Proiectul, portofoliul, studiul de caz, testele de verificare a cunoștințelor pe unități de învățare sunt variante posibil de utilizat.

Activitățile desfășurate în cadrul laboratorului tehnologic pot face obiectul realizării de către elevi a unui portofoliu de evaluare. Portofoliul poate fi constituit din materiale stabilite de comun acord cu elevii iar criteriile de apreciere pot avea în vedere modul de prezentare, calitatea, adecvarea la tema propusă și rezultatul lucrărilor practice.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.2. Descrierea nivelurilor de organizare anatomică și fiziologică ale corpului uman.	3.2.2. Identificarea diferitelor niveluri de organizare anatomică și fiziologică ale corpului uman (celule, țesuturi, organe, sisteme și aparate).	3.3.3. Argumentarea logică a conceptului de funcționare a organismului uman ca «un tot unitar»

Activitate:

- Identificarea diferitelor niveluri de organizare anatomică și fiziologică ale corpului uman (celule, țesuturi, organe, sisteme și aparate).
- Celula - unitate structurală și funcțională a organismului uman.

Obiective:

- Identificarea părților componente ale celulei
- Descrierea elementelor structurale ale celulei umane
- Reprezentarea grafică a unei celule umane
- Explicarea rolului funcțional al celulei umane ca unitate de bază în alcătuirea organismului uman
- Folosirea termenilor de specialitate în comunicare

Criterii de realizare și ponderea acestora

Criterii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatori de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	1.1 Identificarea surselor de informare și documentare referitoare la elementele structurale ale celulei.	30%	6
			1.2 Selectarea si utilizarea informațiilor relevante pentru identificarea și descrierea părților componente ale celulei umane	40%	8 p
			1.3 Alegerea metodelor de comunicare adecvate.	30%	6
			Total	100%	20
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	2.1 Înțelegerea noțiunilor referitoare la componentele celulare.	30%	12
			2.2. Recunoașterea principalelor organe celulare comune.	30%	12
			2.3 Evidențierea rolului componentelor celulare: membrană, citoplasmă, organe celulare.	30%	12
			2.4 Evidențierea funcțiilor celulei în ansamblu .	10%	4
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	40%	3.1 Înțelegerea și utilizarea corectă a unui limbaj științific specific cunoștințelor transmise.	30%	12
			3.2 Argumentarea științifică a conceptelor referitoare la corelația dintre structura și funcțiile celulei.	30%	12
			3.3 Explicarea rolului funcțional al celulei umane ca unitate de bază în alcătuirea organismului uman	40%	16
			Total	100%	40
Total		100%	100		

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanțelor	Punctajul obținut
Descrierea componentelor celulare	○
Recunoașterea organelor celulare comune	○
Evidențierea rolului componentelor celulare: membrană, citoplasmă, organe celulare.	○
Evidențierea rolului celulei în ansamblu	○
Argumentarea științifică a conceptelor referitoare la corelația dintre structura și funcțiile celulei.	○
Explicarea rolului funcțional al celulei umane ca unitate de bază în alcătuirea organismului uman	○
Reprezentarea grafică a unei celule umane	○
Folosirea termenilor de specialitate în comunicare	○

• Sugestii bibliografice

1. *** *Atlas de anatomie umană*, Editura Didactică și Pedagogică, 2010
2. *** *Atlas de fiziologie umană*, Editura Didactică și Pedagogică, 2011
3. *** *Călătorie în corpul uman*, traducere de Teodora Terciu, Editura Arthur, București, 2009
4. Alexandru Mihaela, Marcean Crin, Mihăilescu Vladimir-Manta, *Anatomie și fiziologie umană descriptivă și aplicată*, Manual pentru școlile postliceale sanitare, Editura Medicală, București, 2014
5. Buican Denis, *Dicționar de Biologie*, Editura Univers Enciclopedic, București, 2001
6. Cergit Ioan, *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006
7. Cucoș Constantin, *Teoria și metodologia evaluării*, Editura Polirom, Iași, 2008
8. Dumitru Al. Ion, *Dezvoltarea gândirii critice și învățarea eficientă*, Ed. de Vest, Timișoara, 2000
9. Guyton C. Arthur, *Fiziologia umană și mecanismele bolilor*, Ed. Medicală Amaltea, București, 1997
10. Niculescu T. Cezar și colab., *Anatomia și fiziologia omului*, Compendiu, Ed. Corint, București, 2009

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

**MODULUL 4
MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE**
• Notă introductivă

Modulul 4 - MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 4 - MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **42 de ore** din care **28 ore de teorie** și **14 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 4 - MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
4.1.1.	4.2.1.	4.3.1.	Virusologia - generalități Caracterele generale ale virusurilor Morfologia și structura virusurilor Compoziția chimică a virusurilor Bacteriologie –generalități Morfologia și fiziologia bacteriilor. Patogenitatea bacteriilor Micologie – generalități Noțiuni generale de parazitologie Protozoologie – generalități Helmintologie – generalități
4.1.2.	4.2.2.	4.3.2.	Clasificarea virusurilor. • Virusurile poliomielitei • Virusurile gripale • Virusurile hepatice • Sindromul de imunodeficiență acută dobândită Clasificarea bacteriilor • COCI GRAM-POZITIVI: Cocii patogeni (stafilococul, streptococul, pneumococul, • COCI GRAM-NEGATIVI: meningococul, gonococul. Bacilii patogeni gram-negativi (bacilul coli, genul Salmonella, bacilul dizenteric, vibriionul holerice, bacilul difteric, bacilul Koch, bacilul leproso, bacilul cărbunos, bacilul tetanic, bacilul botulinic, gangrena gazoasă) Toxiinfecțiile alimentare – agenți patogeni implicați (salmonelle, Shigella, bacilul coli, proteus, stafilococi, streptococi, germeni aerobi și anaerobi formatori de spori), epidemiologie. SPIROCHETE:

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			Reprezentanți: • Treponema pallidum • Leptospirele • Genul Borrelia Patologie PROTOZOARE: Reprezentanți • Clasa Rhizopode: Amibe, Dizenteria amibiana • Clasa Flagelate: Trichomonidae • Clasa Sporozoare: Plasmodium, Toxoplasma • Clasa Ciliate Patologie HELMINTOLOGIE: Reprezentanți: • Plathelminți: Clasa Trematoda, Clasa Cestoda: • Fam. Taeniidae, • Fam. Diphyllbothridae • Fam. Hymenolepidae Nemathelminți: Clasa Nematode: • Fam. Trichinellidae • Fam. Ascarididae • Fam. Oxyuridae • Fam. Ankylostomidae Patologie
4.1.3.	4.2.3. 4.2.4.	4.3.3.	Recoltarea probelor biologice și patologice: - sânge, urină, materii fecale, lichid cefalorahidian (LCR), exsudat faringian, puroi, conținut gastric, spută etc. Metode de laborator pentru stabilirea diagnosticului etiologic al bolilor infecțioase: • directe: examen direct microscopic prin colorații specifice, depistarea antigenelor microbiene, izolarea în cultură pură a germenului și realizarea antibiogramelor • indirecte: diagnostic serologic (depistarea și dozarea anticorpilor); intradermoreacțiile (IDR)
4.1.4.	4.2.5. 4.2.6.	4.3.4. 4.3.5.	Căile de transmitere a organismelor patogene (directe și indirecte) Metodele de distrugere a organismelor patogene, dezinsecția, sterilizarea, dezinsecția, deratizarea. Medicația profilactică și curativă împotriva organismelor patogene – antibioticoterapia, chimioterapie, vaccinoaterapie, fitoterapie, apiterapie
4.1.5.	4.2.7.	4.3.6.	Apărarea organismului (mijloacele de apărare nespecifice și specifice)

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer/laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă etc.
- Aparatura specifică laboratorului de microbiologie: microscop, sticlărie de laborator, pipete, lame și lamele, frotiuri, recipiente pentru recoltarea probelor patologice.
- Portofolii.

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 4 - MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*. Obiectivul modului este de a oferi elevilor din anul I, suportul informațional și logistic necesar pentru a înțelege noțiunile generale privind morfologia și biologia agenților infecțioși (bacterieni, virali, parazitari și fungici) ca și aspectele referitoare la relația microorganism-macroorganism: factori de patogenitate, patogenie, aspecte clinice, răspunsul antiinfecțios nespecific și specific; noțiuni de profilaxie nespecifică și specifică (activă și pasivă).

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 4 - MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Temele pentru orele de laborator tehnologic vor fi elaborate de către profesor în concordanță cu conținutul modului și competențele vizate.

Modulul 4 - MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Inițierea și derularea unei activități de cercetare științifică sau/și formativă în domeniul sau de competențe.*
- *Dobândirea unor noțiuni de microbiologie, virusologie, parazitologie și imunologie necesare pentru formarea cadrului medical.*
- *Cunoașterea unor microorganisme (bacterii, virusuri, fungi, paraziți) implicate în patologia infecțioasă generală.*

Este vorba despre:

- *Morfologia și metabolismul microorganismelor;*
- *Acțiunea patogenă și condiționat patogenă;*
- *Mijloacele de apărare specifică și nespecifică ale organismului;*
- *Eficiența și modul de acțiune a agenților antimicrobieni fizici, chimici și biologici;*
- *Acțiunea chimioterapicelor asupra agenților infecțioși;*
- *Imunoprofilaxia activă și pasivă a bolilor infecțioase;*
- *Morfologia și biologia principalilor agenți infecțioși (bacterieni, virali, parazitari și fungici) ca și aspectele referitoare la relația microorganism-macroorganism;*
- *Date referitoare la răspunsul antiinfecțios nespecific și specific;*
- *Noțiuni de profilaxie nespecifică și specifică (activă și pasivă).*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora

Competențele cheie integrate în **Modulul 4 - MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE** sunt din categoria:

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- competențe de comunicare în limba română și în limba maternă
- competențe de bază de matematică, științe și tehnologie
- competențe sociale și civice
- competența de a învăța să înveți

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 4 - MICROBIOLOGIE, VIRUSOLOGIE ȘI PARAZITOLOGIE** sunt din categoria: **(a)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw - Mozaicul, tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc*)., care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda EXPERIMENTUL DIDACTIC este o metodă fundamentală în învățarea Microbiologiei, virusologiei și parazitologiei. Se caracterizează prin efectuarea de către elevi în mod independent, în laborator, a unor activități de cunoaștere nemijlocită a realității prin efectuarea unor experimente. Experimentul de cercetare și descoperire accentuează latura formativă a învățământului, stimulează interesul pentru cercetare. De asemenea ajută la formarea deprinderilor practice-motrice contribuind la realizarea unui învățământ activ, euristic și creator.

Exemplificare metoda EXPERIMENTULUI DIDACTIC:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
4.1.2. Prezentarea principalelor tipuri de bacterii, virusuri, ciuperci și paraziți în interrelație cu organismul uman	4.2.2. Identificarea principalelor tipuri de bacterii, virusuri, ciuperci și paraziți și a interrelației cu organismul uman	4.3.2. Argumentarea corectă a relației dintre tipurile de bacterii, virusuri, ciuperci și paraziți și a interrelației cu organismul uman

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Activitatea de învățare:

- **Virusurile gripale**

Obiective:

- Să identifice morfologia și biologia principalilor agenți infecțioși virali, ca și aspectele referitoare la relația microorganism-macroorganism
- Să cunoască acțiunea patogenă și condiționat patogenă
- Să cunoască mijloacele de apărare specifică și nespecifică ale organismului
- Să identifice eficiența și modul de acțiune a agenților antimicrobieni fizici, chimici și biologici

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Microscop, lame, lamele cu preparate fixe, cutii Petri, ansa bacteriologică, eprubete
- Videoproiector,
- Flipchart, coli, markere
- Fișe de lucru.

Durata: 45 min

Etape de lucru:

1. Profesorul organizează clasa în grupe de lucru
2. Distribuie fiecărei grupe materialele necesare și fișele de lucru
3. Explică sarcinile de lucru din fișe
4. Elevii observă la microscop preparatele și identifică morfologia și biologia principalilor agenți infecțioși virali
5. Stabilesc aspectele referitoare la relația microorganism-macroorganism
6. Determină acțiunea patogenă și condiționat patogenă a virusurilor
7. Analizează rezultatele printr-o dezbatere liberă și formulează concluziile finale.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării / competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
4.1.2. Prezentarea principalelor tipuri de bacterii, virusuri, ciuperci și paraziți în interrelație cu organismul uman	4.2.2. Identificarea principalelor tipuri de bacterii, virusuri, ciuperci și paraziți și a interrelației cu organismul uman	4.3.2. Argumentarea corectă a relației dintre tipurile de bacterii, virusuri, ciuperci și paraziți și a interrelației cu organismul uman

Activitatea de învățare:

- Virusurile gripale**

Obiective:

- Să identifice morfologia și biologia principalilor agenți infecțioși virali, ca și aspectele referitoare la relația microorganism-macroorganism
- Să cunoască acțiunea patogenă și condiționat patogenă
- Să cunoască mijloacele de apărare specifică și nespecifică ale organismului
- Să identifice eficiența și modul de acțiune a agenților antimicrobieni fizici, chimici și biologici

Criterii de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	25%	Selectarea materialelor de lucru: fișe de lucru, lame cu preparate fixe, microscopie.	30%	6
			Studiarea în mod independent a etapelor de execuție a tehnicii.	70%	19
			Total	100%	25
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Respectarea etapelor de execuție	20%	10
			Identificarea morfologiei și biologiei principalilor agenți infecțioși virali.	40%	20
			Discutarea pe baza identificărilor realizate.	40%	20
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	35%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate pentru descrierea sarcinii realizate	10%	5
			Argumentarea și interpretarea corectă a rezultatelor obținute.	30%	10
			Prezentarea unei aprecieri globale asupra aspectelor referitoare la relația microorganism-macroorganism.	30%	10
			Argumentarea pertinentă a activităților realizate	30%	10
			Total	100%	35
	Total puncte	100%			100

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

Fișa de evaluare a activității

Nr. Crt.	Indicatori de apreciere a performanțelor	Punctaj
1.	Selectarea materialelor de lucru: fișe de lucru, lame cu preparate fixe, microscopae.	○
2.	Studierea în mod independent a etapelor de execuție a tehnicii.	○
3.	Respectarea etapelor de execuție	○
4.	Identificarea morfologiei și biologiei principalilor agenți infecțioși virali.	○
5.	Discutarea pe baza identificărilor realizate.	○
6.	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate pentru descrierea sarcinii realizate	○
7.	Argumentarea și interpretarea corectă a rezultatelor obținute.	○
8.	Prezentarea unei aprecieri globale asupra aspectelor referitoare la relația microorganism-macroorganism.	○

• Sugestii bibliografice

1. Cajal N. – *Tratat de Virusologie Medicală*, Editura Medicală, București, 1990
2. Caplan-Tacu Dana Magdalena, Valentina Florea, Ciufecu C. – *Imunoterapia – Imunoprofilaxia*, Editura Ex Ponto, Constanța, 2001
3. Cernescu C. – *Virusologie medicală – Note de curs*, Editura Medicală, București 2003
4. Cernescu C., Ruță Simona – *Practica diagnosticului virusologic*, Editura Concept Publishing, București, 1997
5. Ciufecu Elvira Sînziana – *Virusologie medicală*, Ed. Medicală Națională, București, 2003
6. Cupșa A. – *Infecția cu Virusul Imunodeficienței Umane în Boli Infecțioase*, Editura Medicală, București, 2000
7. Deluol Anne - Marie - *Atlas de Parasitologie*. Guide pratique du diagnostic au microscope, Edit. Varia - Paris, 1989
8. Junie Monica, Sașcă CI – *Infecții parazitare umane*. Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1997
9. Manolescu Mirela, Lucica Roșu – *Agenți parazitari și micotici implicați în patologia oro-faringiană*. Editura Sitech, Craiova, 2005
10. Manolescu Mirela, Lucica Roșu, Anca Ungureanu-*Ghid practic de microbiologie*. Editura Scorillo, Craiova, 1996
11. Marx Madeleine – *Parazitologie Medicală*, vol. I.-II, Editura Sitech, Craiova, 2000
12. Rădulescu Simona – *Parazitologie medicală*. Editura All, București, 2000.
13. Roșu Lucica – *Microbiologie Medicală – Bacteriologie. Note de curs*, Editura Medicală Universitară, Craiova, 2002.
14. Roșu Lucica – *Microbiologie Medicală – Virusologie. Note de curs*, Editura Universitaria, Craiova, 2006.
15. Roșu Lucica, Carmen Luminița Slavă, Ovidiu Zlatian - *Parazitologie și micologie medicală -note de curs*, Ed Medicală Universitară, Craiova, 2008.
16. Steriu D. – *Infecții parazitare umane*. Editura Briliant, București, 1999.
17. Ungureanu Anca – *Parazitologie Medicală*. Editura Sitech, Craiova, 2004.

MODULUL 5
BIOCHIMIE

- **Notă introductivă**

Modulul 5 – BIOCHIMIE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 5 – BIOCHIMIE se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **28 de ore** din care **14 ore de teorie** și **14 ore de laborator tehnologic**

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 5 - BIOCHIMIE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
5.1.1.	5.2.1.	5.3.1.	1. Componentele materiei vii – elementele fundamentale (C,H,O,N,P,S), substanțe organice (proteine, glucide, lipide) și anorganice (apă, cationi și anioni) 2. Structura și proprietățile materiei vii; legăturile dintre acestea
5.1.2.	5.2.2. 5.2.3.	5.3.2.	1. Metabolismul – definiție, caracterizare, anabolism, catabolism 2. Tipuri de metabolism (intermediar - glucidic, lipidic, proteic, hidroelectrolitic, energetic și bazal – substanțele energetice, mecanismele termogenezei / termolizei, mecanisme de reglare a temperaturii corpului); căi metabolice principale 3. Interrelațiile dintre diferitele tipuri de metabolism – căile metabolice comune, reglarea căilor metabolice, utilizarea specifică a resurselor metabolice, dereglările metabolice și efectele lor asupra organismului
5.1.3.	5.2.4. 5.2.5.	5.3.3.	1. Vitaminele – generalități, clasificare, rol; manifestările legate de lipsa lor din organism 2. Enzimele – biosinteză, biodegradare, rolul lor în funcționarea organismului 3. Hormonii – definiție, clasificare, rolul lor în organism, mod de acțiune; patologia succesivă hipo- sau hiper- secreției hormonale
5.1.4.	5.2.6.	5.3.4.	Noțiuni de homeostazie Cunoașterea valorilor de referință pentru testele de laborator: echilibrul hidroelectrolitic și acido-bazic, sânge, urină, lichid cefalorahidian (LCR) Biochimia sângelui – compoziție chimică, pH Biochimia digestiei – sucul gastric, pancreatic, intestinal, bila, materii fecale

			Biochimia urinei – caractere generale fizice și chimice, compoziție chimică, sediment
5.1.5.	5.2.7. 5.2.8.	5.3.5. 5.3.6.	Metodele fizice utilizate în laborator: pH-metrie, spectrofotometrie, cromatografie, electroforeză Determinarea principalelor constante biologice: hemoleucograma, VSH, timp de sângerare, timp de coagulare, hematocrit, glicemie, uremie, colesterolemie, probe renale, hepatice, teste imunologice etc. Determinarea grupelor sangvine și a Rh-ului Exsudatul faringian Examenul sputei Examenul de urină Examenele microbiologice: hemocultură, urocultură, secreții purulente

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, scanner, fax, telefon, copiator. Softuri medicale
- Dosare, bibliorafturi. Studii de caz, exemple de bune practice. Filme didactice
- Documente specifice activității medicale, norme și normative legislative
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 5 – BIOCHIMIE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 5 – BIOCHIMIE, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică

Temele pentru orele de laborator tehnologic vor fi elaborate de către profesor în concordanță cu conținutul modului și competențele vizate.

Modulul 5 – BIOCHIMIE are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora
Competențele cheie integrate în **Modulul 5 – BIOCHIMIE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe sociale și civice*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 5 – BIOCHIMIE** sunt din categoria: **(a)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw - Mozaicul, tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*), care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Metoda BRAINSTORMING. Brainstorming-ul (asaltul de idei) reprezintă formularea cât mai multor idei ca răspuns la o situație enunțată, după principiul cantitatea generează calitate. Conform acestui principiu, pentru a ajunge la idei viabile și inedite este necesară o productivitate creativă cât mai mare. O asemenea activitate presupune o serie de avantaje:

- *Participarea activă a tuturor elevilor*
- *Dezvoltarea capacității de a trăi anumite situații, de a le analiza, de a lua decizii privind alegerea soluției optime*
- *Exprimarea personalității*
- *Eliberarea de prejudecăți*
- *Exersarea creativității și a atitudinii deschise la nivelul grupului*
- *Dezvoltarea relațiilor interpersonale, prin valorizarea ideilor fiecăruia*

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- Realizarea unei ambianțe energizante și stimulative.

Exemplificare metoda creativă BRAINSTORMING:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.4. Cunoașterea constantelor biologice ale organismului	5.2.6. Interpretarea principalelor constante biologice	5.3.4. Manifestarea gândirii critice în interpretarea principalelor constante biologice

Activitatea de învățare:

- Interpretarea constantelor biologice ale organismului într-o manieră critică corectă

Obiective:

- Să cunoască constantele biologice ale organismului
- Să interpreteze principalele constante biologice
- Să manifestarea gândire critică în interpretarea principalelor constante biologice.

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie. Instrumente de scris.
- Buletine de analize medicale

Durata: 30 minute

Etape de lucru

Pregătire

- Alegerea temei și a sarcinii de lucru
- Solicitarea exprimării într-un mod cât mai rapid, în fraze scurte și concrete a tuturor ideilor, așa cum vin ele în minte legate de situația-problemă conturată. Se pot face asociații în legătură cu afirmațiile celorlalți, se pot prelua, completa sau transforma ideile din grup, dar nu se vor admite referiri critice.

Realizare

- Înregistrarea tuturor ideilor în scris (pe tablă, flipchart)
- Reluarea ideilor emise pe rând și gruparea lor pe categorii, simboluri, cuvinte cheie, imagini care reprezintă diferite criterii etc.
- Analiza critică, evaluarea, argumentarea, contraargumentarea ideilor emise anterior, la nivelul clasei sau al unor grupuri mai mici.
- Selectarea ideilor corecte sau a celor mai apropiate de rezultatul corect. În această etapă se discută liber și spontan.
- Afișarea ideilor rezultate în forme cât mai variate și originale: cuvinte, propoziții, colaje, imagini, desene etc.

Evaluare și feed-back

- Dezbateră cu toți participanții a modului de interpretare și reluarea secvențelor în care nu s-au obținut rezultatele așteptate. La dezbateră participă toți elevii.

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la

condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. Finală

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.4. Cunoașterea constantelor biologice ale organismului	5.2.6. Interpretarea principalelor constante biologice	5.3.4. Manifestarea gândirii critice în interpretarea principalelor constante biologice

Activitatea de învățare:

- Interpretarea constantelor biologice ale organismului într-o manieră critică corectă

Obiective:

- Să cunoască constantele biologice ale organismului
- Să interpreteze principalele constante biologice
- Să manifestarea gândire critică în interpretarea principalelor constante biologice.

Criterii de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea informațiilor necesare realizării sarcinii de lucru	60%	18
			Alegerea instrumentelor de lucru: foi, instrumente de scris, documente specifice activității medicale	40%	12
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Identificarea corectă a constantelor biologice din buletinul de analize medicale	25%	10
			Citirea corectă a buletinului de analize medicale	25%	10
			Interpretarea critică corectă a constantelor biologice din buletinul de analize medicale	50%	20
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	40%	12
			Argumentarea clinică a rezultatelor din buletinului de analize medicale.	60%	18
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișă de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței	Punctajul obținut
1. Selectarea informațiilor necesare realizării sarcinii de lucru	•
2. Alegerea instrumentelor de lucru: foi, instrumente de scris, documente specifice activității medicale	•
3. Identificarea corectă a constantelor biologice din buletinul de analize medicale	•
4. Citirea corectă a buletinului de analize medicale	•
5. Interpretarea critică corectă a constantelor biologice din buletinul de analize medicale	•
6. Utilizarea corectă a noțiunilor științifice	•
7. Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic	•
8. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	•
9. Prezentarea unei aprecieri globale activității realizate.	•
10. Argumentarea clinică a rezultatelor din buletinului de analize medicale.	•

• Sugestii bibliografice

- Greabu Maria, Totan Alexandra, Mohora Maria, Dricu Anica, Pârvu Alina Elena, Foia Liliana, Marilena Motoc, **Ghid de biochimie medicală**, Ed. Curtea Veche, București, 2014
- Darie Virgil, Grigorescu Margareta, Firu Dănuț, Bugă Ana Maria, Popescu Ștefana Oana **Biochimie medicală**, vol.I-II. Editura SITECH. Craiova, 2006;
- Mohora Maria, **Biochimie medicală**, Ediția a II. București. 2005;
- Dinu Veronica, Truția Eugen, Popa Cristea Elena, Popescu Aurora, **Biochimie Medicală**, Editura Medicală 2002
- Michele Denisa, **Biochimie Clinică**, Editura Medicală. București, 2001
- Pleşca – Manea Luminița, Cucuianu M., Crisnic, I., Budrașcă, Ioana, **Biochimie Clinică – Fundamentare fiziopatologică**, Ed. Cluj-Napoca, 2003
- Michele Denisa - **Biochimie clinică**, ed. a II-a, Ed. Medicală București 2010
- Denisa Mihele, **Biochimie clinică - Metode de laborator**, Ed. Medicală, București, 2007
- Atanasiu Valeriu, Mircea Adrian Căplănuși, Maria Mohora, Carmen Duță ș.a., **Biochimie medicală: Lucrări practice**, Ed. Universitară „Carol Davila”, București, 2003
- Manole Gh., Gălățescu E.M., **Analize de laborator**, Editura CNI Coresi, 2007
- Borundel C., **Medicină internă**, Editura All, București, 2009;
- Bănică Ramona, Samoilă M., Anghel L., Negru M. **Analize de laborator și alte explorări diagnostice**, MedicArt, 2007
- Aramă Ș. S., **Explorări funcționale**, Editura CERMAPRINT, București, 2006
- Dumitrașcu V., Giju S., Grec D. S., **Sedimentul urinar**, Ed. de Vest Timișoara, 2007
- Valean Simona, Cucuianu Mircea, **Porfiriile – biochimie, etiopatogeneză, forme clinice**, Ed. Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu”, Cluj Napoca, 2003
- Dobreanu Minodora, **Biochimie clinică – Implicații Practice**, ediția a II-a Ed. Medicală 2010

MODULUL 6
PSIHOLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ
• Notă introductivă

Modulul 6 - PSIHOLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 6 - PSIHOLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **56 de ore** din care **42 ore de teorie** și **14 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 6 - PSIHOLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
6.1.1.	6.2.1.	6.3.1.	Niveluri structural – funcționale ale psihicului: 1. Conștient, subconștient, inconștient 2. Relații între structuri și funcția de adaptare (reglare și autoreglare)
6.1.2.	6.2.2.	6.3.2.	Stimularea și energizarea comportamentului: 1. Motivație 2. Afectivitate
6.1.3.	6.2.3.	6.3.3.	Reglarea psihică a comportamentului: 1. Atenția 2. Voința
6.1.4.	6.2.4.	6.3.4.	Conceptul de personalitate: 1. Individ – individualitate 2. Persoană – personalitate 3. Personaj social și masca
6.1.5.	6.2.5.	6.3.5.	1. Temperament și tipologii: constituționale, psihologice, psiho-fiziologice. 2. Aptitudinea, caracterul, inteligența, creativitatea
6.1.6.	6.2.6.	6.3.6.	1. Comunicare și limbaj
6.1.7.	6.2.7.	6.3.7.	
6.1.8.	6.2.8.	6.3.8.	Comunicarea non-verbală 1. Semnificația gesturilor, posturii, proximitate, spațiu personal; poziția corpului, atingere. 2. Expresii faciale: categoriile Osgood (fericire, surpriză, teamă, tristețe, furie, furiozitate, dezgust) 3. Paralimbaj (tonul și ritmul vocii, flux verbal, contact vizual, emoții).

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

6.1.9.	6.2.9.	6.3.9.	Arie de preocupări. 1. Terminologie: factori, sănătate/boală, sanogeneză, trauma psihică, adaptare psiho – fiziologică, exprimare, emoții, pulsione (instinct), imitație, identificare, simptome psihosomatice (spasm, HTA, vertij versus mânie, agresivitate) 2. Relații asistent medical – pacient: interacțiune socială; afiliație (proximitate fizică, contact prin priviri, răspunsuri calde, prietenoase); autostima și egoidentitate (acceptarea autoimaginii de către alții și acceptarea imaginii pe care o au alții despre sine); comunicarea diagnosticului de boală, empatie, motivația de a fi „pacient”.
6.1.10.	6.2.10.	6.3.10.	Comportamente protectoare și de risc 1. Credințe personale și tendințe față de sănătate: influența culturală (obiceiuri, tradiții, mentalități), educația intrafamilială, convingeri personale; comportamente adictive (consum de alcool, tutun, droguri, etc.)
6.1.11.	6.2.11.	6.3.11.	Tulburări funcționale: 1. Răspunsuri somatice ale emoțiilor: respiratorii (rinoree, strănut în salve, crize de astm, hiperventilație); cardiovasculare (tahicardie, HTA, crize anginoase, lipotimii, constricție-paloare/vasodilatație-eritem cutanat); digestive (pilorspasm, dischinezii biliare, hipersecreție de HCl, hiperstaltism; urogenitale (colici renouretrale, tulburări de dinamică sexuală); cutanate (prurit, erupție); metabolice (anorexie, bulimie, obezitate, hiperglicemie);
6.1.12.	6.2.12.	6.3.12.	Tipurile psihologice și boala 1. Psihologia actului chirurgical (încărcătura emoțională, ideea de prejudiciu, anxietate, reducerea/pierderea timpului de contact cu lumea, teama de necunoscut, noutatea anesteziei); intervenții psihologice în preoperator, postoperator, precoce și tardiv
6.1.13.	6.2.13.	6.3.13.	Modalități de optimizare a actului de îngrijire 1. Calitatea vieții și obiective sanogenetice: indicator de calitate a vieții (stare de bine, capacitate de funcționare fizică, psihică, socială de rol; factori extrafamiliali; bunuri și servicii; mediu; posibilități de informare; perfecționare. 2. Dinamica relației asistent medical-pacient (relație asimetrică versus relație simetrică); așteptările pacientului și libertatea de decizie; automedicație. 3. Abordare în cazul pacienților psihici: activarea resurselor potențiale; autovalorizare, gândire pozitivă.
6.1.14.	6.2.14.	6.3.14.	Abordarea în situații de criză și în faza terminală 1. Asistența psihologică a pacienților neoplazici: în faza de stabilire a diagnosticului (atitudine optimistă dar fermă); în perioada inițierii tratamentului (abordare raportată la personalitatea pacientului); în recidivă sau în stadiul terminal (susținere, suport emoțional). 2. Abordare și consiliere în HIV pozitiv, combaterea șocului emoțional, al negării, autoculpabilizării; detectarea depresiei

			și prevenirea sinuciderii; ascultare empatică, necritică sau judicativă; crearea unui mediu de suport social și spiritual; încredere și confidențialitate în actul îngrijirii. 3. Suport psihologic în îngrijiri paliative, atitudine față de pacient în familia acestuia; susținere în faza de negare, confuzie, resemnare, respectând tradițiile și obiceiurile.
--	--	--	---

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer/ laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator, scanner, fax, telefon
- Tablă, flipchart, coli, cretă, markere etc.
- Documente medicale – dosar medical, dosar de îngrijire, portofolii, documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu etc.
- Protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative
- Studii de caz, situații problematizate, exemple de bune practice. Filme didactice. Planșe

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 6 - PSIHLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ vor fi abordate într-o manieră *flexibilă*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire al acestora*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 6 - PSIHLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Temele pentru orele de laborator tehnologic vor fi elaborate de către profesor în concordanță cu conținutul modului și competențele vizate.

Modulul 6 - PSIHLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora

Competențele cheie integrate în **Modulul 6 - PSIHLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 6 - PSIHLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ** sunt din categoria: **(a)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 6 - PSIHLOGIE GENERALĂ ȘI MEDICALĂ** sunt din categoria: **(h)**

Profesorul trebuie să promoveze experiențe de învățare prin conținuturi și activități, cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, metoda mosaic, tehnica investigativă cei 5 W și H etc.*), realizarea unor observații, studii de caz, elaborarea de proiecte și portofolii, individual și în grupuri de lucru.
- Utilizarea calculatorului, a tehnologiei informației și a comunicației, a resurselor oferite de internet în activitatea didactică, în calitatea lor de mijloace moderne de instruire.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda PĂLĂRIILE GÂNDITOARE este o tehnică interactivă, de stimulare a creativității participanților, care se bazează pe interpretarea de roluri în funcție de pălăria aleasă. Sunt 6 pălării gânditoare, fiecare având câte o culoare: alb, roșu, galben, verde, albastru și negru. Membrii grupului își aleg pălăriile și vor interpreta astfel rolul precis, așa cum consideră mai bine. Rolurile se pot inversa, participanții sunt liberi să spună ce gândesc, dar să fie în acord cu rolul pe care îl joacă.

Culoarea pălăriei este cea care definește rolul.

Exemplificare metoda PĂLĂRIILE GÂNDITOARE:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
6.1.2. Descrierea nivelurilor structural – funcționale ale psihicului uman (conștient, subconștient, inconștient)	6.2.2. Caracterizarea nivelurilor structural - funcționale ale psihicului	6.3.2. Manifestarea receptivității față de aspecte ale relațiilor dintre nivelurile psihice

Activitatea de învățare:

- Stimularea și energizarea comportamentului motivațional.

Obiective:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- Să identifice tipuri de trebuințe
- Să clasifice într-un sistem valoric trebuințele
- Să identifice semnificația conceptului de motivație
- Să delimiteze formele de bază ale motivației
- Să aplice formele motivaționale într-un context socio-medical

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie, coli colorate pentru pălării;
- Flipchart, Foi de flipchart. Markere; mingiuță;
- Fișe documentare - piesa de teatru «Le Cid» de Pierre Corneille;
- Fișă de lucru

Durată: 50 minute

Etape de lucru:

Pregătire:

- Se organizează elevii în 6 grupe de câte 4-5 elevi, pe criteriul ales de profesor;
- Se stabilesc regulile de lucru;
- Se prezintă modul de lucru:
 - **Pălăria albă:** Oferă o privire obiectivă asupra informațiilor, este neutră, concentrată pe fapte obiective și imagini clare, stă sub semnul gândirii obiective
 - **Pălărie roșie:** dă frâu liber imaginației și sentimentelor, oferă o perspectivă emoțională asupra evenimentelor, roșu poate însemna și supărarea sau furia, descătușează stările afective.
 - **Pălăria neagră:** exprimă prudența, grija, avertismentul, judecata, oferă o perspectivă întunecoasă, tristă, sumbră asupra situației în discuție, este perspectiva gândirii negative, pesimiste.
 - **Pălăria galbenă:** oferă o perspectivă pozitivă și constructivă asupra situației, culoarea galbenă simbolizează lumina soarelui, strălucirea, optimismul, este gândirea optimistă, constructivă pe un fundament logic.
 - **Pălăria verde:** exprimă ideile noi, stimulând gândirea creativă, este verdele proaspăt al ierbii, al vegetației, al abundenței, este simbolul fertilității, al producției de idei noi, inovatoare.
 - **Pălăria albastră:** exprimă controlul procesului de gândire, albastru e rece – este culoarea cerului care este deasupra tuturor, atotvăzător și atotcunoscător, supraveghează și dirijează bunul mers al activității, este preocuparea de a controla și de a organiza.

Elevii trebuie să cunoască foarte bine semnificația fiecărei culori și să-și reprezinte fiecare pălărie, gândind din perspectiva ei. Nu pălăria în sine contează, ci ceea ce semnifică ea, ceea ce induce culoarea fiecăreia.

Realizare:

- Profesorul comunică sarcina de lucru: să identifice stimularea și energizarea comportamentului din perspectivă motivațională.
- Se stabilește culoarea (pălăria) pentru fiecare grupă;
- Fiecare grupă primește sarcina de lucru raportată la conținuturile didactice transmise;
- Fiecare grupă desemnează câte un reprezentant care va argumenta activitatea desfășurată de grupa sa
- Prezentarea rezultatelor activității de grup: fiecare grupă prezintă printr-un raportor ideile discutate și identificate, notând pe foaia de flipchart ideea nucleu;
- Ceilalți elevi notează, analizează și fac observații

Evaluare și feed-back:

- Activitatea se va evalua pe baza unei fișe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea*)

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării – metodă complementară de evaluare: PORTOFOLIUL

Rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
6.1.2. Descrierea nivelurilor structural – funcționale ale psihicului uman (conștient, subconștient, inconștient)	6.2.2. Caracterizarea nivelurilor structural - funcționale ale psihicului	6.3.2. Manifestarea receptivității față de aspecte ale relațiilor dintre nivelurile psihice

Activitate: Stimularea și energizarea comportamentului - **Motivația**

Obiective:

- Să aplice diferite tipuri de trebuințe în piramida lui Maslow
- Să clasifice într-un sistem valoric trebuințele
- Să precizeze formele de bază ale motivației
- Să aplice formele motivaționale într-un context socio-medical
- Să exemplifice din perspectiva contextului social: interesul, idealul și motivația.

Mod de organizare a activității:

- Activitate individuală;

Resurse materiale:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- Fișe documentare
- Fișă de lucru
- Lucrări personalizate
- Hărți

Durată: o lună

Etape de lucru:

Pregătire:

- Se organizează elevii în 6 grupe de câte 4-5 elevi, pe criteriul ales de profesor.
- Se stabilesc regulile de lucru și se prezintă modul de lucru: Portofoliul este o modalitate de lucru prin care elevii își pot pune în valoare cunoștințele, un instrument care îmbină evaluarea cu învățarea continuă și progresivă, o „*carte de vizită*” a elevului, prin care cadrul didactic poate să urmărească progresul – în plan cognitiv, atitudinal și comportamental la o anumită disciplină, de-a lungul unui interval mai lung de timp.
- Primul pas pentru întocmirea portofoliului a fost acela de a informa elevii ce trebuie să conțină un portofoliu și cum trebuie îmbogățit conținutul acestuia.

Iată câteva din cerințele unui portofoliu:

- *Lista conținutului acestuia (sumarul, care include titlul fiecărei lucrări/ fișe)*
- *Lucrările pe care le face elevul individual sau în grup*
- *Eseuri, articole, referate, comunicări*
- *Fișe individuale de studiu*
- *Experimente*
- *Înregistrări, fotografii care reflectă activitatea desfășurată de elev individual sau împreună cu colegii săi*
- *Reflecțiile proprii ale elevului asupra a ceea ce lucrează*

Realizare:

Prin prisma organizării și realizării sale, portofoliul reprezintă:

- Evaluarea prin portofoliu nu este stresantă pentru elevi, ci motivantă;
- Posibilitatea elevului de a lucra în ritm propriu și de a se implica activ în rezolvarea sarcinilor de lucru stabilite
- Implică elevul în propria evaluare și în realizarea unor materiale care să-l reprezinte cel mai bine
- Portofoliul va fi valorificat prin activitatea elevilor:
 - *Culeg date despre factorii motivaționali*
 - *Identifică factori de risc și efectele acestora asupra sistemului social*
 - *Utilizează dicționarul pentru termenii necunoscuți*
 - *Utilizează imagini și emisiuni tv pe această temă*
 - *Aplică interviuri*
 - *Realizează afișe cu scopul de a atrage alți participanți în activități educative.*

Aspecte urmărite:

- Motivația: concept, factori (mediul, educația, omul însuși/sinele)
- Mediul psihosocial - ansamblul de condiții social-spirituale ale persoanelor
- Educația - unul din factorii în contextul teoriei triplei determinări

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa de lucru	60%	18
			Studierea în mod independent a materialelor (fișe de lucru) repartizate de către profesor	40%	12

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj	
			Selectarea resurselor informative pentru identificarea structurilor motivaționale și a trebuințelor	30%	9
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Aplicarea trebuințelor pe piramida lui Maslow	20%	10
			Exemplificarea tipurilor de motivație, de interes, ideal și trebuință	40%	20
			Realizarea raportului între trebuință-interes-ideal-motivație	40%	20
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Utilizarea corectă a termenilor specifici disciplinei	30%	6
			Argumentarea pertinentă a ideilor generate în solutionarea sarcinii	40%	8
			Prezentarea unei aprecieri obiective asupra sarcinii realizate	30%	6
			Total	100%	20
Total		100 %			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa de lucru	○
2. Studiarea în mod independent a materialelor (fișe de lucru) repartizate de către profesor	○
3. Selectarea resurselor informative pentru identificarea structurilor motivaționale și a trebuințelor	○
4. Aplicarea trebuințelor pe piramida lui Maslow	○
5. Exemplificarea tipurilor de motivație, de interes, ideal și trebuință	○
6. Realizarea raportului între trebuință-interes-ideal-motivație	○
7. Utilizarea corectă a termenilor specifici disciplinei	○
8. Argumentarea pertinentă a ideilor generate în soluționarea sarcinii.	○
9. Prezentarea unei aprecieri obiective asupra sarcinii realizate	○

• Sugestii bibliografice

1. Athanasiu, A., *Tratat de psihologie medicală*, Editura OSCAR PRINT, 1998
2. Iamandescu I.B., *Manual de psihologie medicală*, Editura infoMedica, 2005
3. Lupșa E., Bratu V., *Manual de psihologie*, Editura Corvin, Deva, 2005
4. Mitrofan I., Buzducea D., *Psihologia pierderii și terapia durerii*, Editura Albedo 1999
5. Neculau A. (coord.), *Manual de psihologie socială*, Editura Polirom, Iași, 2003
6. Rășcanu R., *Psihologie medicală și asistență socială*, Editura Știință și Tehnică, 1996
7. Zlate M., *Introducere în psihologie*, Editura Polirom, Iași, 2002
8. Zlate M., *Eu-l și personalitatea*, Editura Trei, București, 2004

MODULUL 7
SOCIOLOGIE ȘI ANTROPOLOGIE

- **Notă introductivă**

Modulul 7 - SOCIOLOGIE ȘI ANTROPOLOGIE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 7 - SOCIOLOGIE ȘI ANTROPOLOGIE se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **56 de ore** din care **42 ore de teorie** și **14 ore de laborator tehnologic**

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 7 - SOCIOLOGIE ȘI ANTROPOLOGIE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
7.1.1.	7.2.1.	7.3.1.	1. Obiectul și problematica sociologiei 1.1. Conceptul de sociologie, funcțiile sociologiei, mari orientări în sociologie 1.2. Sociologiile de ramură. Specificul sociologiei medicale. 1.3. Factorii demografici și viața socială 1.4. Familia ca grup social 1.5. Elemente de sociologie a colectivității 1.6. Grupurile sociale 1.7. Organizațiile 1.8. Comportamentul colectiv 1.9. Relațiile sociale ca relații interpersonale 1.10. Elemente de sociologia culturii 1.11. Elemente de sociologie a religiilor 1.12. Controlul social și devianța comportamentală. Probleme sociale (<i>discriminarea, infraționalitatea, conflictele sociale, corupția, sărăcia</i>) 1.13. Aspecte sociale ale bolii. Calitatea vieții. 1.14. Politici sociale de sănătate. Modele de sănătate 1.15. Componente de design și realizare în cercetarea sociologică, metode, tehnici, procedee, instrumente ale investigației sociologice
7.1.2.	7.2.2.	7.3.2.	
7.1.3.	7.2.3.	7.3.3.	
7.1.4.	7.2.4.	7.3.4.	
7.1.5.	7.2.5.	7.3.5.	
7.1.6.	7.2.6.	7.3.6.	
7.1.7.	7.2.7.	7.3.7.	
7.1.8.	7.2.8.	7.3.8.	
7.1.9. 7.1.10.	7.2.9. 7.2.10.	7.3.9. 7.3.10. 7.3.11.	
			2. Noțiuni de antropologie 2.11. Specificul antropologiei. Ramurile antropologiei. 2.12. Raportul dintre umanism și antropologie 2.13. Antropologia fizică 2.14. Antropologia socio-culturală

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			2.15. Antropologia filosofică 2.16. Natura umană din perspectivă religioasă, naturalistă, socială
--	--	--	--

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: laptop/ desktop, videoproiector, ecran, conexiune internet, imprimantă, scanner, copiator
- Tablă, cretă albă, cretă colorată flipchart, markere, hârtie etc.
- Dosare, bibliorafturi
- Filme didactice
- Norme și normative etice
- Documente specifice investigației sociologice
- Documente specifice activității juridice medicale
- Studii de caz, exemple de bune practici etc.

• **Sugestii de teme de laborator**

- Sintetizarea și clarificarea conceptului de sociologie, relația sa cu alte discipline. Definirea și problematica sociologiei medicale, aspecte sociale ale bolii și calitatea vieții. Utilizarea contribuțiilor aduse de disciplinele sociologice și antropologice în înțelegerea și explicarea procesului de îngrijire
- Sintetizarea și clarificarea câmpului de reflecție sociologică, cu accent pe grupuri sociale și organizații
- Sintetizarea și clarificarea conceptului de multiculturalitate, cu accent pe elementele de sociologie a culturii și sociologie a religiei. Înțelegerea și explicarea modului în care diferite teorii antropologice și sociologice ajută la organizarea procesului de îngrijire pentru a furniza îngrijire atentă în conformitate cu diversitatea socială, economică, politică și culturală
- Sintetizarea și clarificarea anomiei și devianțelor comportamentale în câmpul social, cu exemplificare pe discriminare, infracționalitate, conflicte sociale, corupție, sărăcie;
- Aplicații în câmpul investigației sociologice, utilizarea de metode, tehnici și procedee adecvate domeniului medical
- Sintetizarea și clarificarea specificului antropologiei, cu accent pe ramurile antropologiei, fizică, socio-culturală, filosofică. Identificarea relației dintre fizic, socio-cultural și filosofic în înțelegerea și explicarea conceptelor de sănătate și boală.

Pentru orele de laborator tehnologic pot fi elaborate și alte teme de către profesor în concordanță cu conținutul modului și competențele vizate.

• **Sugestii metodologice**

Conținutul **Modulului 7 - SOCIOLOGIE ȘI ANTROPOLOGIE** este un instrument de lucru care se adresează, în primul rând, profesorilor de științe socio-umane care predau, fiind conceput în așa fel încât să le permită:

- Să orienteze elevii în cunoaștere și comunicare prin apelul, în cunoștință de cauză, la concepte și practici care țin de cultivarea raționalității;
- Să-și orienteze propria activitate înspre formarea la elevi a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor specific domeniului;

- Să-și manifeste creativitatea didactică în adecvarea demersurilor didactice la particularitățile elevilor cu care lucrează, îmbinând în mod armonios principiile pedagogiei cu cerințele andragogiei

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Unitățile de conținut sunt prezentate într-o ordine care nu este obligatorie, iar alocarea numărului de ore fiecărei teme rămâne atributul profesorului care predă modulul. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (care nu pot fi excluse *ab initio* din procesul de învățare !) *expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, metoda exercițiului*, trecând prin metode de dată mai recentă, *algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*, până la metodele de ultimă generație sau ale „ultimului val” *metoda brainstorming, tehnica SINELG (sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii), metoda Philips 6-6, Ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului (fishbowl), discuția panel, metoda mosaic (Jigsaw), tehnica investigativă cei 5 W și H etc*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic
- Rezolvarea de aplicații care să permită, pe de o parte, exersarea conceptelor specifice domeniului și construirea unor exemple pentru noțiunile însușite, iar pe de altă parte, rezolvarea unor situații problemă;
- Crearea de situații - problemă în contextul cărora elevii să participe la exerciții de cunoaștere și autocunoaștere, de ameliorare a propriilor trăsături de personalitate și a relațiilor cu ceilalți;
- Aplicarea unor procedee și instrumente sociologice (cu o complexitate gradată) în scopul investigației sociologice, a prelucrării și interpretării datelor obținute;
- Realizarea unor observații, studii de caz, elaborarea de proiecte și portofolii, individual și în grupuri de lucru
- Utilizarea unor strategii didactice care să permit alternarea formelor de activitate (individual, pe perechi și în grupuri mici);
- Utilizarea calculatorului, a tehnologiei informației și a comunicației, a resurselor oferite de internet în activitatea didactică, în calitatea lor de mijloace moderne de instruire;
- Se recomandă folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social;

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora

Competențele cheie integrate în **Modulul 7 - SOCIOLOGIE ȘI ANTROPOLOGIE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 7 - SOCIOLOGIE ȘI ANTROPOLOGIE** sunt din categoria: **(a)**

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este **metoda PHILIPS 6-6**. Această metodă este asemănătoare brainstormingului. Poate fi intitulată *brainstorming pe grupe mici*. Este o metodă axată mai ales pe producere de idei rezolutive pentru o problemă dată, ea presupunând elaborarea unui mare volum de soluții. Numele îi vine de la cel care a consacrat-o, iar atributul 6-6 se leagă de modul de organizare a activității elevilor. Ca elemente specifice, se pot menționa: grupul căruia i se adresează se împarte în subgrupuri de câte 6, fiecare subgrup fiind reprezentat în dezbaterile finale de un lider. Modul de desfășurare a unei reuniuni Philips 6-6 cuprinde etapele: 1) organizarea subgrupurilor, desemnarea liderilor, lansarea problemei de soluționat; 2) producerea ideilor rezolutive, concomitent în toate subgrupurile; 3) colectarea rapoartelor de la fiecare lider de subgrup; 4) elaborarea deciziilor; Se apreciază că durata optimă a unei reuniuni de acest fel ar putea fi două ore, una destinată producerii ideilor rezolutive, alta-dezbaterii în plen. Respectând durata de șase minute a fiecărei runde de producere a ideilor rezolutive în *subgrupe*, considerăm că ea poate fi cu ușurință transformată într-o modalitate eficientă de implicare a tuturor elevilor în dezbateri, mai ales în lecțiile de recapitulare și de sistematizare. Pot fi identificate multiple avantaje ale acestei metode: dinamizarea participanților și colectarea unui volum apreciabil de opinii într-un timp scurt, elevii participă la dezbateri și își construiesc împreună linii de argumentare, chiar și cei mai timizi elevi dobândesc încredere în propriile posibilități de înțelegere sau de elaborare a unei opinii etc.

Exemplificare metoda creativă PHILIPS 6-6.

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
7.1.7. Prezentarea politicilor sociale de sănătate și a principalelor modele de sănătate	7.2.7. Identificarea, analiza și evaluarea politicilor sociale de sănătate și a modelelor de sănătate adecvate;	7.3.7. Conștientizarea nevoii de analiză a politicilor sociale de sănătate și de reflecție critică asupra modelelor de sănătate adecvate, formularea unor soluții de optimizare a strategiilor modelelor de sănătate

Activitate: *Prezentarea politicilor sociale de sănătate și identificarea celor mai performante și operaționale modele de sănătate*

Obiective:

- Definirea politicilor sociale de sănătate și a modelelor de sănătate;
- Prezentarea politicilor sociale de sănătate și a modelelor de sănătate;
- Folosirea termenilor de specialitate în comunicare;
- Lucrul pe echipe în vederea identificării celor mai optime modele adaptate sistemului de sănătate românesc
- Argumentarea soluțiilor identificate;

Mod de organizare a activității:

- Activitatea pe grupe

Resurse materiale:

- Tablă, cretă albă, cretă colorată, flipchart, hârtie, markere, laptop / desktop;

Durată: 100 de minute

Pregătire:

- Colectivul de elevi se împarte în subgrupuri de câte șase, fiecare subgrup fiind reprezentat în dezbaterile finale de un lider.

Realizare:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- Profesorul împarte colectivul de elevi în grupuri de câte șase;
- Fiecare grup își alege un lider;
- Profesorul lansează problema de soluționat: **Identificarea celor mai bune și operaționale modele de sănătate, adaptate condițiilor țării noastre;**
- Grupurile de elevi lucrează simultan. Fiecare grup produce ideea rezolutivă. Liderul de grup întocmește un „raport” al grupului, cu soluțiile oferite și argumentația aferentă;
- Se colectează rapoartele de la fiecare lider de grup;
- În baza rapoartelor primite de la fiecare lider de grup sunt elaborate deciziile, fundamentate pe cele mai bune soluții propuse;

Evaluare și feed-back:

- Activitatea se va evalua pe baza unei fișe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea*)

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului de învățare. Evaluarea reprezintă o parte importantă a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională. Rezultatele învățării se exprimă prin *cunoștințe, abilități și atitudini* dobândite pe parcursul diferitelor experiențe de învățare formală, nonformală și informală. Există diferite strategii și forme de evaluare.

1. În funcție de cantitatea de informație sau experiență încorporabilă de către elevi distingem *evaluarea parțială*, când se verifică elemente cognitive sau comportamentale secvențiale (prin ascultarea curentă, extemporale, probe practice curente) și *evaluarea globală*, când cantitatea de cunoștințe și deprinderi este mare, datorită cumulării acestora (prin examene și concursuri);
2. În funcție de perspective temporal, identificăm *evaluarea inițială* (care se face la începutul unei etape de instruire (prin teste docimologice, concursuri etc.), *evaluarea continuă*, care se face în timpul secvenței de instruire (prin tehnici curente de ascultare, teste de evaluare etc.) și *evaluarea finală*, care se realizează la sfârșitul unei perioade de formare (de exemplu, prin examene)
3. În funcție de sistemul de referință pentru emiterea valorizărilor, delimităm *evaluarea formativă* (când sistemul de referință este extern, cerințele fiind explicitate în programe sau manuale școlare), *evaluarea clasificatorie* (când sistemul de referință îl constituie performanțele grupului de apartenență – clasa de elevi) și *evaluarea autocentrică* (atunci când sistemul de raportare este constituit din nivelul propriilor performanțe anterioare ale elevilor);

Prin coroborarea celor trei criterii (la care se pot adăuga și altele), se ajunge la o altă clasificare, devenită clasică: *evaluarea cumulativă* (sau *sumativă*) și *evaluarea continuă* (sau *formativă*). Distingem o varietate de *metode* și *instrumente* utilizate în evaluarea performanțelor școlare. Ca **metode tradiționale**, amintim: *probe orale, probe scrise, probe practice*. Ca **metode complementare**, enumerăm: *observarea sistematică a elevilor, referatul, investigația, proiectul, portofoliul, autoevaluarea*. Prin *probă* înțelegem orice instrument de evaluare proiectat, administrat și corectat de către profesor. *Probele orale* reprezintă metode de evaluare cel mai des utilizată la clasă. Din cauza fidelității și validității lor scăzute, aceste probe nu sunt recomandabile în situații de examen. Însă, în evaluarea la clasă, acestea își demonstrează valoarea mai ales în cazul modulelor care presupun demonstrarea unor capacități și abilități dificil de surprins prin intermediul probelor scrise (de exemplu, capacitatea de comunicare verbală). *Probele scrise* sunt practicate și uneori chiar preferate, datorită unora dintre avantajele lor ce nu pot fi ignorate, în condițiile în care se dorește eficientizarea procesului de instruire și creșterea gradului de obiectivitate în apreciere. Dintre acestea menționăm: economia de timp, acoperirea unitară, posibilitatea profesorului de a emite judecăți de valoare, posibilitatea elevilor de a-și elabora răspunsul – în anumite situații – diminuarea stărilor tensionale. Dezavantajul major este presupus de relativa întârziere în timp a momentului în care se realizează corectarea unor greșeli sau completarea unor lacune identificate. Apreciem că dacă itemii nu sunt corect redactați,

rezultatele testelor scrise pot fi considerate irelevante! Un singur exemplu în acest sens: itemii cu alegere multiplă trebuie să conțină cel puțin patru variante de răspuns, dintre care *doar unul singur este corect* ! *Probele practice* sunt utilizate în vederea evaluării capacității elevilor de a aplica anumite cunoștințe teoretice, precum și a gradului de stăpânire a priceperilor și deprinderilor de ordin practic. Activitățile practice oferă elevului posibilitatea de a-și dezvolta atât competențele generale (comunicare, analiză, sinteză, evaluare) cât și pe cele specifice, aplicative (manipularea datelor, a instrumentelor de lucru, interpretarea rezultatelor). Evaluarea elevilor prin probe practice, atât în situații de examinare curentă, cât și în situații de examen, trebuie mai bine pusă în valoare.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
7.1.7. Prezentarea politicilor sociale de sănătate și a principalelor modele de sănătate;	7.2.7. Identificarea, analiza și evaluarea politicilor sociale de sănătate și a modelelor de sănătate adecvate;	7.3.7. Conștientizarea nevoii de analiză a politicilor sociale de sănătate și de reflecție critică asupra modelelor de sănătate adecvate, formularea unor soluții de optimizare a strategiilor modelelor de sănătate;

Activitate:

- *Prezentarea politicilor sociale de sănătate și identificarea celor mai performante și operaționale modele de sănătate*

Obiective:

- Definirea politicilor sociale de sănătate și a modelelor de sănătate;
- Prezentarea politicilor sociale de sănătate și a modelelor de sănătate;
- Folosirea termenilor de specialitate în comunicare;
- Lucrul pe echipe în vederea identificării celor mai optime modele adaptate sistemului de sănătate românesc
- Argumentarea soluțiilor identificate;

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analizarea politicilor sociale de sănătate, prin prisma relevanței pentru îngrijirile de sănătate, pentru sistemul social și pentru domeniul medical	30%	6
			Analizarea modelelor de sănătate performante existente în țările Uniunii Europene sau în țări extracomunitare, prin prisma indicatorilor de calitate a vieții	30%	6
			Analizarea celor mai adecvate și operaționale modele de sănătate adaptate condițiilor economice, sociale și culturale ale țării noastre;	40%	8
			Total	100%	20
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Identificarea celor mai adecvate politici sociale de sănătate, prin prisma relevanței pentru îngrijirile de sănătate, pentru sistemul social și pentru domeniul medical	30%	12
			Identificarea modelelor de sănătate performante existente în țările Uniunii Europene sau în țări extracomunitare, prin prisma indicatorilor de calitate a vieții	30%	12

			Folosirea tuturor resurselor avute la dispoziție, inclusiv surse de informare, pentru a oferi un portofoliu de rezolvare a unor disfuncții existente în sistemul românesc de sănătate, prin raportare la modelul de sănătate practicat de țara noastră	40%	16
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	40%	Întocmirea unui portofoliu complex și complet de prezentare a unui model de sănătate adaptat condițiilor economice, sociale și culturale ale țării noastre	30%	12
			Folosirea corectă a terminologiei de specialitate;	30%	12
			Argumentarea soluțiilor oferite prin prisma sistemelor de management al calității, al eficienței folosirii resurselor, dar și a fundamentării pe baza valorilor universale ale umanismului și multiculturalității	40%	16
			Total	100%	40
	Total	100%			100

Fișă de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea informațiilor necesare pentru prezentarea și identificarea politicilor sociale de sănătate și a modelelor de sănătate;	○
2. Alegerea instrumentelor de lucru: foi de flipchart, marker;	○
3. Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic;	○
4. Realizarea prezentării și identificării politicilor sociale de sănătate și a modelelor de sănătate	○
5. Utilizarea corectă a noțiunilor științifice;	○
6. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate;	○
7. Prezentarea unei aprecieri globale a muncii realizate;	○
8. Argumentarea activității realizate;	○
9. Indicarea celor mai adecvate și operaționale modele de sănătate adaptate condițiilor economice, sociale și culturale ale țării noastre;	○

• Sugestii bibliografice

1. Andrei, Petre, *Sociologie generală*, Editura Polirom, Iași, 1997
2. Bădescu, Ilie, *Istoria sociologiei. Perioada marilor sisteme*, Ed. Porto-Franco, Galați, 1994
3. Chelcea, Septimiu, *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative*, Editura Economică, București, 2001
4. Cucuș, Constantin (coord.), *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice* (ediția a III-a), Editura Polirom, Iași, 2009
5. Eliade, Mircea, *Istoria credințelor și ideilor religioase*, Editura Științifică, București, 1991
6. Gavriliuță, Nicu, *Antropologie socială și culturală*, Editura Polirom, Iași, 2009
7. Lupu, Iustin, Ioan Zanc *Sociologie medicală. Teorie și aplicații*, Ed. Polirom, Iași, 1999
8. Voinea, Maria, *Sociologia familiei*, Editura Universității din București, București, 1993

MODULUL 8
BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ

- **Notă introductivă**

Modulul 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **28 de ore** din care **14 ore de teorie** și **14 ore de laborator tehnologic**

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
8.1.1.	8.2.1.	8.3.1.	Noțiuni generale de biofizică medicală: definiție, caracter interdisciplinar, diviziunile biofizicii. Noțiuni de biofizică moleculară: Biofizica moleculară a apei (rol, clasificare, structura moleculară, proprietăți fizice) și a soluțiilor apoase (dinamica fluidelor, vâscozitatea lichidelor); Fenomene de transport în soluții și prin membrana celulară (difuzia, osmoza). Noțiuni de biofizică celulară: Celula: structură, proprietăți; membrane celulare; Noțiuni de biomecanică: definiție, principalele mărimi utilizate în mecanică, aspecte biomecanice ale contracției musculare; Noțiuni de bioelectricitate și de bioexcitabilitate: potențialul membranelor de repaus, potențiale electrice celulare de acțiune, excitabilitatea și propagarea influxului nervos.
8.1.2.	8.2.2.	8.3.2.	Culegerea biosemnalelor: definiție, tipuri de electrozi, transductori și biosenzori. Sisteme de amplificare și de înregistrare a biosemnalelor: descriere, tipuri (exemplu: electrografia), domenii de utilizare. Metode de explorare/diagnostic bazate pe factori fizici: ultrasonografia (ecografia abdominală – mod de examinare, ecografia Doppler), termografia (definiție, termograful medical, mod de examinare). Procedee terapeutice bazate pe factori fizici: principii și efecte terapeutice în termoterapie, crioterapie, electroterapie, ultrasonoterapie, fototerapie (LASER).

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

8.1.3.	8.2.3. 8.2.4. 8.2.5. 8.2.6.	8.3.3. 8.3.4. 8.3.5. 8.3.6.	Noțiuni introductive de radiobiologie: definiție, caracter interdisciplinar, domenii de aplicare a izotopilor radioactivi. Radiațiile ionizante: caracterizare, tipuri de radiații, surse de radiații; dozimetria radiațiilor (definiție rad, Sievert); Efectele biologice ale radiațiilor ionizante: la nivel celular, la nivelul țesuturilor, la nivelul organelor, la nivelul organismului (iradierea acută, iradierea repetată, boala de iradiere). Metode de protecție fizică împotriva radiațiilor. Măsuri de protecție a personalului medical și a altor persoane. Röntgendiagnosticul: radiațiile Röntgen, formarea imaginii radiologice, tehnica generală a röntgendiagnosticului. Imagistica RMN: principiu, obținerea și producerea imaginii. Diagnosticul radioizotopic: radioactivitatea, imaginea radioizotopică (scintigrafia și tomografia computerizată de emisie – TEC) Tehnici utilizate în radioterapie: iradierea externă (teleradioterapia), iradierea de contact (brahiradioterapia), iradierea internă (radioterapia meolică).
--------	--------------------------------------	--------------------------------------	---

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Materiale didactice în format electronic, fișe de lucru
- Tablă, flipchart, coli, cretă etc.
- Portofoliu cu rezultate ale principalelor tipuri de investigații imagistice și procedee terapeutice bazate pe factori fizici (radiografii, scintigrafii, electrocardiografii etc.)
- Documente privind măsuri de protecția muncii, norme de conduită etc.

• **Sugestii de teme pentru orele de laborator tehnologic:**

- Fenomene de transport în soluții și prin membrana celulară (difuzia, osmoza);
- Principalele mărimi utilizate în mecanică;
- Aspecte biomecanice ale contracției musculare;
- Biofizica recepției auditive, biofizica recepției vizuale;
- Culegerea cu electrozi a biosemnalelor (*electrografia*);
- Imaginea echografică a structurilor fundamentale;
- Procedee terapeutice bazate pe factori fizici (termoterapia);
- Metode de protecție fizică împotriva radiațiilor;
- Imaginea radiologică (pe peliculă fotografică, pe dispozitive de stocare a datelor);
- Imaginea radioizotopică.

Pentru orele de laborator tehnologic pot fi elaborate și alte teme de către profesor în concordanță cu conținutul modulului și competențele vizate.

• **Sugestii metodologice**

Conținuturile modulului 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Modulul 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea procesului de învățare centrat pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Înșușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **Modulul 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ** sunt din categoria: **(a)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 8 - BIOFIZICĂ ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ** sunt din categoria: **(e)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- *Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (**expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de***

dată mai recentă, *algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw - Mozaicul, tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*), care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.

- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda PREDĂRII/ÎNVĂȚĂRII RECIPROCE. Este o strategie instrucțională de învățare a tehnicilor de studiere a unui text (pe teme sociale, științifice sau narrative), centrată pe patru strategii de învățare în studierea acestuia:

- *Rezumarea:* expunerea celor mai importante noțiuni din ceea ce s-a citit (sinteză)
- *Punerea de întrebări:* se stabilesc o serie de întrebări despre informațiile citite, răspunsurile fiind cunoscute de cel care le pune
- *Clarificarea:* discutarea termenilor necunoscuți, consultarea unor surse de informare adecvate (dicționar, manual, suport de curs), soluționarea/clarificarea nelămuririlor
- *Prezicerea* (prognostizarea): analizarea textului și exprimarea posibilelor situații ulterioare.

Elevii vor fi informați asupra strategiilor metodei, urmând a interpreta rolul profesorului și a dezvolta dialogul între ei.

Etape:

1. Explicarea scopului și descrierea metodei/strategiilor.
2. Distribuirea „rolurilor” elevilor: *rezumatori, întrebători, clarificatori, prezicători.*
3. Organizarea pe grupe.
4. Lucrul pe text.
5. Realizarea învățării reciproce.
6. Aprecieri, completări, comentarii.

Exemplificare metodă PREDARE/ÎNVĂȚARE RECIPROCĂ:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
8.1.2. Descrierea tehnicilor de explorare și a procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici	8.2.2. <i>Selectarea tehnicilor de explorare și a procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici</i>	8.3.2. Argumentarea realistă și independentă a caracteristicilor tehnicilor de explorare și ale procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici

Activitatea de învățare:

- **Descrierea principalelor procedee terapeutice bazate pe factori fizici**

Obiective:

- Să recunoască caracteristicile tehnicilor de explorare/diagnostic bazate pe factori fizici (tipuri de electrozi, aparate, factorii fizici)
- Să definească procedeele terapeutice bazate pe factori fizici;

- Să identifice caracteristicile procedeele terapeutice bazate pe factori fizici (factorul fizic corespunzător fiecărui procedeu, efecte, indicații/contraindicații).

Mod de organizare a activității: activitate frontală și pe grupuri/echipe.

Resurse materiale:

- Tablă, cretă, coli pentru copiator, riglă, instrumente de scris;
- Documente privind măsuri de protecția muncii, norme de conduită;
- Fișe de lucru, portofoliu cu rezultate ale principalelor tehnici de investigații bazate pe factori fizici (electrocardiografii, ultrasonografii);
- Materiale didactice în format electronic, computer conectat la internet, videoproiector.

Durată: 100 minute

Desfășurare:

- Anunțarea temei, notarea acesteia și a celor 5 procedee pe tablă (realizarea legăturii dintre tema anterioară și cea actuală prin câteva întrebări recapitulative – factorii fizici corespunzători tehnicilor de exporare și de tratament);
- Informarea elevilor asupra preluării rolului profesorului;
- Explicarea strategiilor de bază: rezumativă, interogativă, clarificativă și predictivă;
- Exemplificarea metodei prin descrierea *termoterapiei* de către profesor;
- Organizarea clasei în patru grupuri corespunzătoare celor patru procedee, cu minim patru elevi pentru cele patru roluri;
- Lucrul pe textul prezentat în copii suficiente pentru fiecare grup, corespunzător fiecărui procedeu terapeutic (cu detalii pentru câte un procedeu pentru fiecare grup);
- Se citește în liniște procedeul terapeutic;
- Fiecare grup stabilește un set de întrebări din textul citit, privind metode prin care este utilizat factorul fizic, principalele efecte ale procedurii sau principalele indicații/contraindicații ale acestuia;
- Un elev din primul grup *rezumă* ceea ce a citit, un alt elev *întreabă* colegii din celelalte grupuri, un alt elev *clarifică* nelămuririle și un alt elev *anticipează* diverse caracteristici ale altor proceduri sau importanța procedurii;
- Se repetă exercitarea „rolurilor” pentru fiecare grup/procedeu;
- Pe parcursul discuțiilor colegii din celelalte grupuri completează fișa de lucru.

Fiecare grup va avea fișa cu un procedeu și va completa informațiile primite pentru celelalte procedee de la celelalte grupuri:

Fișa de lucru/grup:

Procedeul terapeutic	Metode	Efecte	Indicații	Contraindicații
TERMOTERAPIA definiție	completări în timpul exemplificării	completări în timpul exemplificării	completări în timpul exemplificării	completări în timpul exemplificării
CRIOTERAPIA definiție				
ELECTROTHERAPIA definiție				
ULTRASONOTERAPIA definiție				
FOTOTERAPIA (LASER) definiție				

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
8.1.2. Descrierea tehnicilor de explorare și a procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici	8.2.2. Selectarea tehnicilor de explorare și a procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici	8.3.2. Argumentarea realistă și independentă a caracteristicilor tehnicilor de explorare și ale procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici

Activitatea de învățare:

- **Descrierea principalelor procedee terapeutice bazate pe factori fizici**

Obiective:

- Să recunoască caracteristicile tehnicilor de explorare/diagnostic bazate pe factori fizici (tipuri de electrozi, aparate, factorii fizici);
- Să definească procedeele terapeutice bazate pe factori fizici;
- Să identifice caracteristicile procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici (factorul fizic corespunzător fiecărui procedeu, efecte, indicații/contraindicații).

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Recunoașterea caracteristicilor tehnicilor de explorare/diagnostic bazate pe factori fizici.	20%	4
			Selectarea informațiilor necesare descrierii procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici.	60%	12
			Alegerea instrumentelor de lucru: coli pentru copiator, riglă, instrumente de scris, fișe de lucru, portofoliu cu rezultate ale principalelor tehnici de investigații bazate pe factori fizici (electrocardiografii, ultrasonografii).	20%	4
			Total	100%	20
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic.	20%	10
			Sistematizarea caracteristicilor procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici.	50%	25
			Completarea fișei de lucru.	30%	15
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Aprecierea globală a activității grupului, folosind corect terminologia de specialitate.	30%	9
			Argumentarea caracteristicilor tehnicilor de explorare /diagnostic bazate pe factori fizici.	30%	9
			Argumentarea caracteristicilor procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici.	40%	12
			Total	100%	30
	Total puncte	100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:		Punctajul obținut
1.	Recunoașterea caracteristicilor tehnicilor de explorare/diagnostic bazate pe factori fizici.	•
2.	Selectarea informațiilor necesare descrierii procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici.	•
3.	Alegerea instrumentelor de lucru.	•
4.	Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic.	•
5.	Sistematizarea caracteristicilor procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici.	•
6.	Completarea fișei de lucru.	•
7.	Prezentarea unei aprecieri globale a activității grupului, folosind corect terminologia de specialitate.	•
8.	Argumentarea caracteristicilor tehnicilor de explorare/diagnostic bazate pe factori fizici.	•
9.	Argumentarea caracteristicilor procedeeleor terapeutice bazate pe factori fizici	•

• Sugestii bibliografice

1. Borundel C, *Manual de medicină internă pentru cadre medii*, Editura ALL, București, 2000
2. Cucos C, *Pedagogie, ed. a II-a*, Editura Polirom, Iași, 2006.
3. Enache L, *Biofizică*, Editura SITECH, Craiova, 2012.
4. Nencescu M. C, Mateescu V, *Biofizică și Radiologie* Editura Universul, București.

**MODULUL 9
FARMACOLOGIE**

- **Notă introductivă**

Modulul 9 – FARMACOLOGIE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională **ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 9 – FARMACOLOGIE se studiază în **anul I** pe parcursul a două semestre și are prevăzute **56 de ore** din care **28 ore de teorie** și **28 ore de laborator tehnologic**.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 9 - FARMACOLOGIE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
9.1.1.	9.2.1.	9.3.1.	1. Noțiuni de bază 1.1. <i>Definiții</i> ; farmacologie, medicament; 1.2. <i>Ramurile farmacologiei</i> (cu caracter fundamental și aplicativ): farmacocinetica, farmacodinamia, farmacotoxicologia, farmacografia, farmacoterapia, farmacoepidemiologia. 2. Biofarmacie generală 2.1. Biodisponibilitatea medicamentelor; bioechivalența, tipuri de echivalență, biodisponibilitate absolută, relativă, optimală; 2.2. Factorii care influențează biodisponibilitatea: 2.2.1. <i>Leagați de medicament; forma farmaceutică a substanței active</i> 2.2.2. <i>Leagați de organism; generali (transferul prin membrane); particulari (calea de administrare, starea fiziologică, starea patologică).</i> 2.2.3. <i>Asocierea cu diverse substanțe.</i> 3. Noțiuni de farmacocinetică 3.1. Transferul prin membrane: tipuri de membrane 3.1.1. <i>Factori care influențează transferul (factori ce depind de substanța medicamentoasă, de membrană, de mediul din vecinătatea membranelor)</i> 3.1.2. <i>Tipuri de transfer: transfer pasiv, transfer specializat.</i> 3.2. Absorbția medicamentelor în organism. 3.2.1. <i>Efecte la nivelul căilor de administrare.</i> 3.2.2. <i>Căile de administrare și factorii care influențează absorbția și biodisponibilitatea.</i>

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			3.2.3.1. Căi naturale: orală, sublinguală, intrarectală respiratorie, oculară, intravaginală, uretrală, cutanată. 3.2.3.2. Căi artificiale: la nivel cardio-vascular (intravenoasă, intraarterială, intracardiacă), la nivel tisular (subcutanată, intramusculară, intraosoasă), la nivelul seroaselor (intraperitoneală, intrapleurală, intrapericardică, intraarticulară, intrarahidiană, intraventriculară). 3.3. Distribuirea și metabolizarea medicamentelor în organism 3.4. Epurare și tipuri de clearance
9.1.2.	9.2.2.	9.3.2.	Clasificarea medicamentelor • Medicația aparatului digestiv și elemente de metabolism: antiacide, antiulceroase, antiflatulente, antispastice, anticolinergice, propulsive, preparate utilizate în terapia biliară și hepatică, antiemetice, antidiareice, antiinflamatoare și antiinfecțioase intestinale, laxative, enzime • Medicația obezității și medicația antidiabetică. • Preparate diuretice. • Vitamine, biocatalizatori • Substanțe minerale și tonice. • Medicația aparatului respirator: preparate nazale decongestionate de uz topic și sistemic, preparate pentru zona oro-faringiană, antitusive, antiastmatice. • Medicația antituberculoasă • Medicația aparatului cardiovascular: antiaritmice, antianginoase, vasodilatatoare, antihipertensive. • Medicația cu acțiune ocitocică și tocolitică. • Medicația antineoplazică • Medicația sistemului musculo-scheletic: antiinflamatoare și antireumatice, preparate topice pentru algii articulare și musculare, medicamente pentru tratamentul afecțiunilor osoase, preparate antigutoase. • Medicația deprimantă a SNC: antiepileptice, antiparkinsoniene, miorelaxante, simpatomimetice și parasimpatomimetice, medicația neuroleptică și antihistaminică, analgezice, antipiretice și antimigrenoase • Medicația aparatului genito-urinar și terapia hormonală • Medicația ORL • Medicația dermatologică: antifungice, emoliente, protectoare, preparate pentru tratamentul plăgilor și ulcerațiilor, antipsoriazice, antibiotice și chimioterapice de uz dermatologic, corticosteroizi de uz dermatologic. • Antiseptice și dezinfectante • Medicația antihelmintică și antiparazitară
9.1.3. 9.1.4.	9.2.3.	9.3.3. 9.3.4.	• Indicația terapeutică, mod de acțiune, dozaj • Efecte secundare toxice și adverse • Efecte adverse cancerigene, mutagene, imunosupresive. • Intoleranța medicamentoasă

			• Farmacodependența psihică / fizică
9.1.5.	9.2.4. 9.2.5.	9.3.5.	• Prezentarea programelor (softurilor) • Prezentarea și completarea documentelor de evidență a medicamentelor

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării** (*echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.*) **existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, scanner, fax, telefon, copiator. Softuri medicale
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice.
- Dosare, bibliorafturi. Documente specifice activității medicale
- Instrumente și materiale medicale. Aparatură specifică laboratorului de farmacie
- Norme și normative legislative. Studii de caz, exemple de bune practici

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 9 – FARMACOLOGIE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 9 - FARMACOLOGIE, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ și în unități medicale, dotate conform recomandărilor menționate mai sus. Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice din unitatea de învățământ sau unități medicale are importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.

Temele pentru orele de laborator tehnologic vor fi elaborate de către profesor în concordanță cu conținutul modului și competențele vizate.

Modulul 9 – FARMACOLOGIE are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora

Competențele cheie integrate în **Modulul 9 – FARMACOLOGIE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*

- competențe de bază de matematică, științe și tehnologie
- competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 9 – FARMACOLOGIE** sunt din categoria: **(a)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw - Mozaicul, tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*), care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda CIORCHINELE. Ciorchinele este o metodă de brainstorming neliniară care stimulează găsirea conexiunilor dintre idei. Prin acest exercițiu se încurajează participarea întregii clase. Poate fi folosit cu succes la evaluarea unei unități de conținut dar și pe parcursul predării, făcându-se apel la cunoștințele dobândite de elevi.

Exemplificare metoda CIORCHINELE:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
9.1.3. Prezentarea conceptelor de farmacotoxicologie 9.1.4. Cunoaștere științifică cuprinzătoare pentru o înțelegere suficientă a relațiilor dintre starea de sănătate și mediul fizic (medicament)	9.2.3. Evaluarea tratamentului medicamentos în funcție de indicații, mod de acțiune, dozaj, efecte secundare, efecte adverse, interacțiuni medicamentoase	9.3.3. Conștientizarea importanței aplicării corecte a tratamentului medicamentos 9.3.4. Utilizarea corectă a terminologiei medicale specifice farmacologiei

Activitatea de învățare:

- *Conștientizarea aplicării tratamentului medicamentos în funcție de indicații, mod de acțiune, dozaj, efecte secundare, efecte adverse, interacțiuni medicamentoase*

Obiective:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- Să prezinte conceptele de farmacotoxicologie
- Să evalueze tratamentul medicamentos în funcție de indicații, mod de acțiune, dozaj, efecte secundare, efecte adverse, interacțiuni medicamentoase
- Să conștientizeze importanței aplicării corecte a tratamentului medicamentos
- Să utilizeze corect terminologia medicală specifică farmacologiei.

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie. Instrumente de scris
- Documente specifice activității medicale (rețete medicale, prospecte de medicamente, medicamente, foi de observație,

Durată: 30 minute

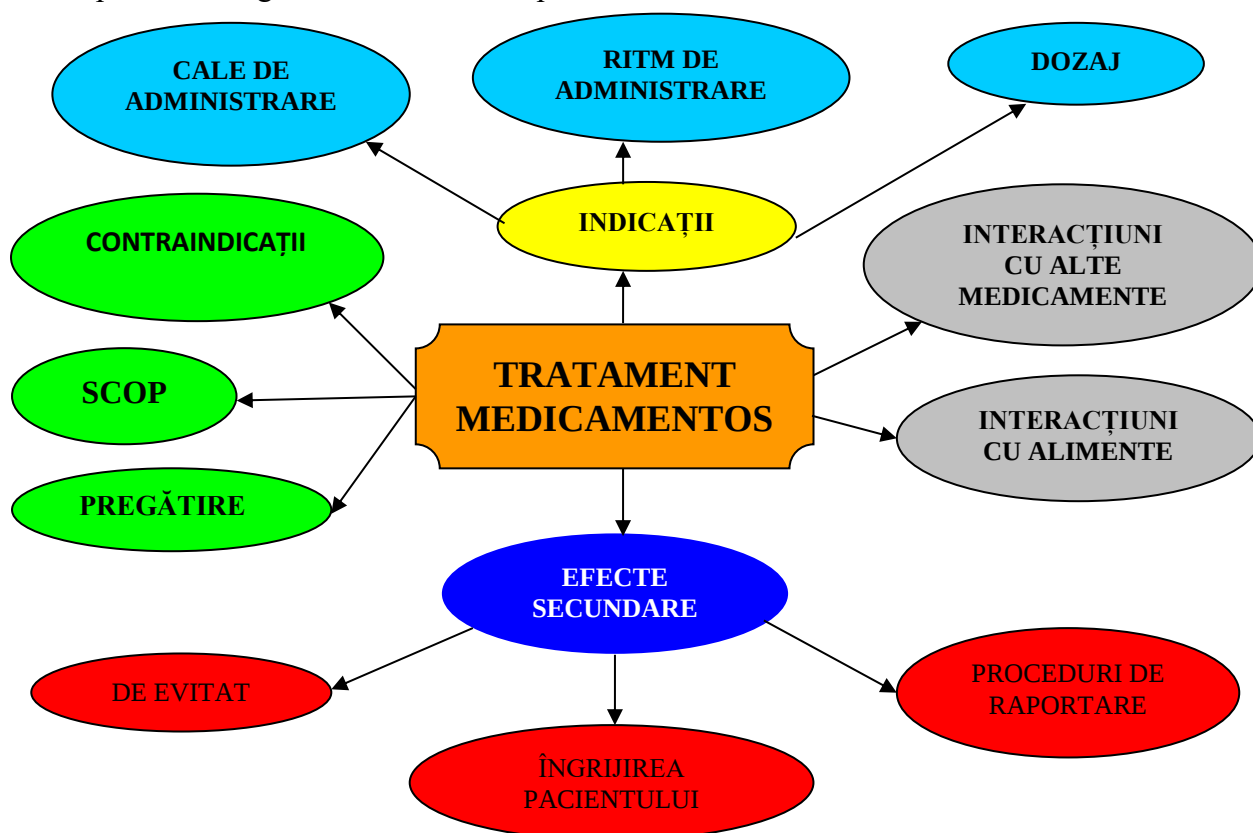
Desfășurare:

Pregătire

- Profesorul prezintă sarcina de lucru și modul de realizare a acesteia. Se explică etapele în vederea realizării temei, perioada de timp pentru realizare și modul de evaluare.

Realizare

- Se scrie un cuvânt / temă (care urmează a fi cercetat) în mijlocul tablei sau a foi de hârtie;
- Se notează toate ideile, sintagmele sau cunoștințele care vin în minte în legătură cu tema respectivă în jurul cuvântului / temei, trăgându-se linii între acestea și cuvântul inițial;
- Pe măsură ce se scriu cuvinte, idei noi, se trag linii între toate ideile care par a fi conectate;
- Activitatea se oprește când se epuizează toate ideile sau când s-a atins limita de timp.
- Rezultatele grupurilor se comunică profesorului care le notează la tablă într-un ciorchine fără a le comenta sau judeca.
- În etapa finală a lecției, ciorchinele poate fi reorganizat utilizându-se anumite concepte supraordonate găsite de elevi sau de profesor.



Evaluare și feed-back

- Dezbaterea cu toți participanții a modului de interpretare și reluarea secvențelor în care nu s-au obținut rezultatele așteptate.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o **lucrare sumativă** cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
9.1.3. Prezentarea conceptelor de farmacotoxicologie 9.1.4. Cunoaștere științifică cuprinzătoare pentru o înțelegere suficientă a relațiilor dintre starea de sănătate și mediul fizic (medicament)	9.2.3. Evaluarea tratamentului medicamentos în funcție de indicații, mod de acțiune, dozaj, efecte secundare, efecte adverse, interacțiuni medicamentoase	9.3.3. Conștientizarea importanței aplicării corecte a tratamentului medicamentos 9.3.4. Utilizarea corectă a terminologiei medicale specifice farmacologiei

Activitatea:

- **Conștientizarea aplicării tratamentului medicamentos în funcție de indicații, mod de acțiune, dozaj, efecte secundare, efecte adverse, interacțiuni medicamentoase**

Obiective:

- Să prezinte conceptele de farmacotoxicologie

- Să evalueze tratamentul medicamentos în funcție de indicații, mod de acțiune, dozaj, efecte secundare, efecte adverse, interacțiuni medicamentoase
- Să conștientizeze importanței aplicării corecte a tratamentului medicamentos
- Să utilizeze corect terminologia medicală specifică farmacologiei.

Criterii de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea informațiilor necesare realizării sarcinii de lucru	60%	18
			Alegerea instrumentelor de lucru: foi, instrumente de scris, documente specifice activității medicale	40%	12
			Total		100%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Identificarea corectă a medicamentului și a modului de acțiune	25%	10
			Prezentarea indicațiilor și dozajului terapeutic al medicamentului	25%	10
			Prezentarea efectelor secundare, efecte adverse	25%	10
			Prezentarea interacțiunilor medicamentoase	25%	10
			Total		100%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	40%	12
			Conștientizarea importanței aplicării corecte a tratamentului medicamentos	60%	18
			Total		100%
Total		100%		100%	100

Fișă de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței	Punctajul obținut
1. Selectarea informațiilor necesare realizării sarcinii de lucru	○
2. Alegerea instrumentelor de lucru: foi, instrumente de scris, documente specifice activității medicale	○
3. Identificarea corectă a medicamentului și a modului de acțiune	○
4. Prezentarea indicațiilor și dozajului terapeutic al medicamentului	○
5. Prezentarea efectelor secundare, efectelor adverse	○
6. Prezentarea interacțiunilor medicamentoase	○
7. Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic	○
8. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	○
9. Prezentarea unei aprecieri globale activității realizate.	○
10. Conștientizarea importanței aplicării corecte a tratamentului medicamentos	○

• Sugestii bibliografice

1. *** *Farmacopeea Română*, Editura Medicală, București 2005
2. *** *Memomed* 2016 - ed. 22 - Editura Universitară București 2016
3. Fica C., *Tehnica farmaceutică pentru cadre medii* - Ed. Medicală, București 1977
4. Istudor Y., *Farmacognozie, Fitochimie, Fitoterapie*, vol I, II, Ed. Medicală București 2001;
5. Marcean C., Mihăilescu M. Vladimир- *Ghid de farmacologie pentru asistenți medicali și asistenți de farmacie*, Editura Alfa All 2013
6. Robu, Silvia, *Farmacognozie*: Note de curs, Editura Zigotto, Galați, 2013
7. Stecoza, Camelia Elena, *Chimie farmaceutică pentru asistenți de farmacie*, vol.I, Editura Universitară Carol Davila, București, 2011.

**MODULUL 10
LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ**
• Notă introductivă

Modulul 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **44 de ore** din care **28 ore de teorie** și **16 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
10. 1.1.	10. 2.1	10. 3.1.	- Noțiunea de comunicare - Definițiile comunicării - Particularități ale comunicării - Procesul de comunicare - Scopul și rolul comunicării - Elementele procesului de comunicare
10. 1.2.	10. 2.2 10. 2.3 10. 2.4.	10. 3.2. 10. 3.3. 10. 3.4.	Comunicarea verbală și paraverbală: limbă, limbaj, vorbitor, receptor, forme ale comunicării orale (exemple: monolog, expunere, prelegere, relatare, intervenție, dialog, dezbatere etc.), stiluri de comunicare (calități – claritate, corectitudine, precizie, concizie etc. și tipologii – stil neutru, familial, științific, administrativ) Comunicarea nonverbală: limbajul corpului, expresia feței, mișcările, comunicarea tactilă, prezența personală, exprimarea și recunoașterea emoțiilor, limbaj spațiu-culori-timp Comunicarea scrisă: documente medicale, nota internă, raport scris etc. Strategii de ascultare în funcție de situație, ocazie, subiectul în cauză, vorbitor. Facilitarea comunicării eficiente prin: acceptarea de opinii diferite, încurajarea discuției, asigurarea posibilității de exprimare, oferirea feed-back-ului, stimularea creativității, încadrarea în timp, viteza vorbirii, adaptarea comunicării la nivelul de înțelegere al auditorului, folosirea unui suport specific, transmiterea eficientă a informațiilor, adaptarea comunicării la contextul multicultural.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• Surse de informații: informații interne și externe, documente medicale, discuții, statistici, documentație specifică. • Selectarea informațiilor • Condiționări ale sursei de comunicare • Identificarea disfuncțiilor și perturbațiilor de mesaj • Defazaje între intențiile sursei și așteptările receptorului • Strategii privind mediul și canalele de comunicare (orală și scrisă) • Exprimarea propriilor opinii referitoare la informațiile culese: conversație, dialog, monolog argumentativ, dezbatere, prezentare de caz, joc de rol etc.
10. 1.3.	10. 2.5. 10. 2.6.	10. 3.5. 10. 3.6.	• Prezentarea standardului ocupațional • Conceptul de grup de muncă/echipă medicală • Caracteristicile grupului de muncă/echipei medicale: obiective, norme de comportament, statut, interrelaționare, coordonare • Comunicarea în cadrul grupului de muncă/echipei medicale: obiective, tipuri de comunicare, rețele de comunicare • Strategii de comunicare pentru promovarea imaginii profesionale: inițierea și implicarea în activități de promovare și consolidare a imaginii profesionale, participarea la diferite activități: educația medicală continuă, diseminare socială etc.
10. 1.4.	10. 2.7.	10. 3.7.	• Prezentarea documentelor medicale letrice și electronice specifice unităților medicale
10. 1.5.	10.2.8 10.2.9	10.3.8. 10.3.9.	• Componentele esențiale ale comunicării terapeutice: analizarea eficientă a informațiilor, confidențialitatea, caracterul privat, respectul pentru limite, dezvăluirea de sine, atingerea, ascultarea activă, utilizarea abilităților de observare. • Noțiuni de consiliere necesare pentru a transmite persoanelor, familiilor și grupurilor de persoane, informații care să le permită să aibă un stil de viață sănătos și să se autoîngrijească
10. 1.6.	10. 2.10.	10. 3.10.	• Noțiuni de leadership • Motivația de a participa activ la creșterea performanțelor echipei medicale. Relația dintre cultura comunicațională și cultura organizațională
10. 1.7. 10. 1.8.	10. 2.11.	10. 3.11.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE: • Identificarea surselor de informații: <i>pacient, aparținători, echipa de îngrijire, documente medicale, literatura de specialitate, internet.</i> • Culegere de date ○ <i>Strategii pentru o comunicare eficientă</i> ○ <i>Modalități de comunicare</i> ○ <i>Strategii de ascultare</i> • Identificarea și corectarea disfuncțiilor de comunicare • Adaptarea comunicării la diverse situații clinice • Comunicarea terapeutică • Realizarea și prezentarea unui raport final utilizând comunicarea scrisă și orală.

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării** (*echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.*) **existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, softuri medicale, scanner, fax, telefon, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Dosare, bibliorafturi
- Documente specifice activității medicale, norme și normative legislative
- Filme didactice. Studii de caz, exemple de bune practici

• **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale sau chirurgicale) și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice din unitatea de învățământ sau unități medicale are importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.

Se recomandă abordarea procesului de învățare centrat pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora

Competențele cheie integrate în **Modulul 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*

- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ** sunt din categoria: **(c), (d), (e)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 10 - LEADERSHIP ȘI COMUNICAREA PROFESIONALĂ** sunt din categoria: **(b), (c), (e), (f), (g), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritimizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw - Mozaicul, tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*), care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Metoda JOCUL DE ROL (Metodă de simulare)

- O metodă activă de predare-învățare, bazată pe simularea unor funcții, relații, activități, fenomene, sisteme
- Urmărește formarea comportamentului uman pornind de la simularea unei situații reale
- Avantaje:
 - Activizează elevii din punct de vedere cognitiv, afectiv, acțional, punându-i în situația de a interacționa
 - Prin dramatizare, asigură problematizarea, sporind gradul de înțelegere și participare activă a cursanților
 - Interacțiunea participanților asigură un autocontrol eficient al conduitelor și achizițiilor
 - Pune în evidență modul corect sau incorect de comportare în anumite situații;
 - Este una din metodele eficiente de formare rapidă și corectă a convingerilor, atitudinilor și comportamentelor.
- Dezavantaje sau dificultăți legate de utilizarea metodei:
 - Este o metodă greu de aplicat (presupune nu numai aptitudini pedagogice, ci și aptitudini regizorale și actoricești la conducătorul jocului)
 - Proiectarea și pregătirea sa cer timp și efort din partea cadrului didactic

- Există riscul devalorizării jocului de rol, ca rezultat al considerării lui ca ceva pueril, facil de către elevi
- Este posibilă apariția blocajelor emoționale în preluarea și interpretarea rolurilor de către unii elevi.

Etapele pregătirii și folosirii jocului de rol:

- Identificarea situației
- Modelarea situației și proiectarea scenariului
- Alegerea partenerilor și instruirea lor
- Învățarea individuală a rolului
- Interpretarea rolurilor
- Dezbateră cu toți participanții a modului de interpretare și reluarea secvenței

Exemplificare metoda JOCUL DE ROL:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
10.1.5. Capacitatea de a comunica terapeutic	10.2.8. Analizarea eficientă a informațiilor 10.2.9. Obținerea și transmiterea informațiilor corect și adecvat, persoanelor, familiilor și grupurilor de persoane, informații care să le permită să aibă un stil de viață sănătos și să se autoîngrijească	10.3.8. Argumentarea realistă și manifestarea unei atitudini pozitive pentru comunicarea în scop terapeutic cu pacienții, familiile și în grupuri 10.3.9. Oferirea în mod independent de consiliere, indicații și sprijin persoanelor care necesită îngrijire și persoanelor apropiate

Activitatea de învățare:

- *Realizarea comunicării terapeutice cu pacienții, membrii familiei, membrii echipei de sănătate*

Obiective:

- Să obțină informațiile specifice de la pacienți, membrii familiei, membrii echipei de sănătate legate de istoricul medical al unui pacient și de starea actuală, necesare pentru a evalua în mod adecvat și eficient starea pacientului
- Să analizeze eficient informațiile
- Să transmită informațiile corect și adecvat, în relația cu pacienții, echipa de îngrijiri și echipa multidisciplinară
- Să argumenteze realist, independent propriile opinii referitoare la informațiile culese.
- Să manifeste o atitudine pozitivă pentru comunicarea în scop terapeutic cu pacienții, familiile și în grupuri

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie. Instrumente de scris
- Materiale de simulare a situațiilor și activităților medicale

Durată: 50 minute

Desfășurare:

Pregătire.

- Identificarea situației care se pretează la simulare prin jocul de rol - este foarte important ca situația ce urmează a fi simulată să fie relevantă obiectivului, comportamentelor de însușit de către elevi în urma interpretării rolurilor: crearea de situații contextuale ale activității medicale (asistent medical-echipă medicală-pacient-familie).

Realizare.

- Modelarea situației și proiectarea scenariului - situația de simulat este supusă analizei sub aspectul statusurilor și categoriilor de interacțiuni implicate.
- Alegerea partenerilor și instruirea lor referitor la specificul și exigentele jocului de rol - distribuirea rolurilor și familiarizarea participanților cu sarcinile de realizat. Status-urile și rolurile sunt descrise amănunțit pentru fiecare participant în parte pe o fișă.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- Învățarea individuală a rolului de către fiecare participant prin studierea fișei – în 15-20 de minute participantii își interiorizează rolul și își conceapă modul propriu de interpretare.
- Interpretarea rolurilor în cadrul grupelor

Evaluare și feed-back.

- Dezbateră cu toți participanții a modului de interpretare și reluarea secvențelor în care nu s-au obținut comportamentele așteptate. La dezbateră participă toți elevii. Este necesar ca elevilor interpreți să li se ofere prioritate în dezbateră.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaic; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
10.1.5. Capacitatea de a comunica terapeutic	10.2.8. Analizarea eficientă a informațiilor 10.2.9. Obținerea și transmiterea informațiilor corect și adecvat, persoanelor, familiilor și grupurilor de persoane, informații care să le permită să aibă un stil de viață sănătos și să se autoîngrijească	10.3.8. Argumentarea realistă și manifestarea unei atitudini pozitive pentru comunicarea în scop terapeutic cu pacienții, familiile și în grupuri 10.3.9. Oferirea în mod independent de consiliere, indicații și sprijin persoanelor care necesită îngrijire și persoanelor apropiate

Activitate:

- Realizarea comunicării terapeutice cu pacienții, membrii familiei, membrii echipei de sănătate

Obiective:

- Să obțină informațiile specifice de la pacienți, membrii familiei, membrii echipei de sănătate legate de istoricul medical al unui pacient și de starea actuală, necesare pentru a evalua în mod adecvat și eficient starea pacientului
- Să analizeze eficient informațiile
- Să transmită informațiile corect și adecvat, în relația cu pacienții, echipa de îngrijiri și echipa multidisciplinară
- Să argumenteze realist, independent propriile opinii referitoare la informațiile culese.
- Să manifeste o atitudine pozitivă pentru comunicarea în scop terapeutic cu pacienții, familiile și în grupuri

Criterii de realizare și ponderea acestora

Criterii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea informațiilor specifice de la pacienți, membrii familiei, membrii echipei de sănătate legate de istoricul medical al unui pacient și de starea actuală, necesare pentru a evalua în mod adecvat și eficient starea pacientului	60%	18
			Alegerea instrumentelor de lucru: foi, instrumente de scris, materiale de simulare a situațiilor și activităților medicale	40%	12
			Total		100%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Analizarea eficientă a informațiilor	25%	10
			Transmiterea informațiilor corect și adecvat, în relația cu pacienții, echipa de îngrijiri și echipa multidisciplinară	50%	20
			Manifestarea unei atitudini pozitive pentru comunicarea în scop terapeutic cu pacienții, familiile și în grupuri	25%	10
			Total		100%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	20%	6
			Prezentarea unei aprecieri globale a muncii realizate.	20%	6
			Argumentarea realistă, independentă a propriilor opinii referitoare la informațiile culese.	60%	18
			Total		100%
Total		100%			100

Fișă de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței	Punctajul obținut
1. Selectarea informațiilor specifice de la pacienți, membrii familiei, membrii echipei de sănătate legate de istoricul medical al unui pacient și de starea actuală, necesare pentru a evalua în mod adecvat și eficient starea pacientului	○
2. Alegerea instrumentelor de lucru: foi, instrumente, materiale de simulare a situațiilor și activităților medicale	○
3. Analizarea eficientă a informațiilor	○
4. Transmiterea informațiilor corect și adecvat, în relația cu pacienții, echipa de îngrijiri și echipa multidisciplinară	○
5. Manifestarea unei atitudini pozitive pentru comunicarea în scop terapeutic cu pacienții, familiile și în grupuri	○
6. Utilizarea corectă a noțiunilor științifice	○

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

7. Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic	○
8. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	○
9. Prezentarea unei aprecieri globale activității realizate.	○
10. Argumentarea activității realizate	○

• Sugestii bibliografice

1. Abric, J. C., *Psihologia comunicării*. Editura Polirom, București, 2002
2. Adair, J., *Liderul inspirațional*, Editura Meteor, București, 2003
3. Băcanu, B., *Practici de management strategic*. Editura Polirom, Iași, 2006
4. Bodea, G., *Comunicarea: expresie și deontologie*. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2007
5. Chelcea, S., *Inițiere în cercetarea sociologică*, Editura Comunicare.ro, București, 2004
6. Chelcea, S., *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative*, Editura Economică, București, 2007
7. Chelcea, S., Ivan, L., Chelcea, A., *Comunicarea non-verbală: gesturile și postura*, Editura Comunicare.ro, București, 2005
8. Cismaru, D.M., *Comunicarea internă în organizații*, Editura Tritonic, București, 2008
9. Copîndean, C., Preda, D., *Sisteme de resurse umane*, Centrul de Dezvoltare Managerială, Cluj-Napoca, 2004

**MODULUL 11
SEMILOGIE MEDICALĂ**

- **Notă introductivă**

Modulul 11 - SEMIOLOGIE MEDICALĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 11 - SEMIOLOGIE MEDICALĂ se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **52 de ore** din care **28 ore de teorie** și **24 ore de învățământ clinic**.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 11 - SEMIOLOGIE MEDICALĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
11.1.1	11.2.1 11.2.2 11.2.3.	11.3.1 11.3.2 11.3.3	1. Semne prin care se manifestă boala Semn fizic – semn obiectiv: definiție și exemple Simptom – semn subiectiv: definiție și exemple Sindrom - definiție și exemple 2. Anamneza - surse de informații și părți componente: motivele internării, antecedente personale și heredocolaterale, condițiile de viață și de muncă, istoricul bolii 3. Termeni medicali în efectuarea anamnezei: sufixe, prefixe medicale, termeni specifici și abrevieri. 4. Foaia de observație clinică: date generale ale pacientului, anamneza, examenul obiectiv, foaia de observație și tratament, epicriza.
11.1.2	11.2.4	11.3.4	1. Metode fizice de examen clinic Inspeția - condiții și mod de efectuare general și pe aparate: respirator, digestiv, cardiovascular, renal Palparea - condiții și mod de efectuare pe aparate: respirator, digestiv, cardiovascular, renal Percuția - condiții și mod de efectuare pe aparate: respirator, digestiv, cardiovascular, renal Auscultația - condiții și mod de efectuare pe aparate: respirator, cardiovascular. Funcțiile vitale: temperatura, puls, frecvență respiratorie, tensiune arterială. 2. Modificări observabile la inspecția generală Atitudini și posturi: normală, pasivă, forțată (ortopneea, decubit lateral, decubit ventral, „cocoș de pușcă”, torticollis, opistotonus, alte poziții forțate).

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Faciesul: hipocratic, mitral, acromegalic, mixedematos, hipertiroidian, tetanic, peritoneal, parkinsonian, cushingoid, lupic, ftizic, „de paiată”, „de mumie”, vultuos, „nas în șa”, aortic, rinofima, alte tipuri de facies. Tegumente și mucoase: modificări tegumentare de culoare, leziuni elementare ale pielii, leziuni vasculare, edemul, tulburări trofice Tulburări ale fanerelor. Sistemul ganglionar. Sistemul osteoarticular Statura și tipul constituțional; Starea de nutriție (normală și modificări patologice) Starea de conștiență: torpoarea, obnubilarea, stupoarea, pierderea conștienței (sincopa, coma) Tulburări de sensibilitate Semne neurologice: echilibru static, motilitate voluntară, coordonarea mișcărilor reflexe, sensibilitatea, mișcări involuntare
11.1.3	11.2.5	11.3.5	1. Simptome cheie: febra, durerea, tusea, vărsăturile, oboseala, vertijul, palpitațiile etc. 2. Principale simptome pe aparate și sisteme • Aparatul respirator: tusea, expectorația, dispneea, durerea toracică, hemoptizia • Aparatul cardio circulator: palpitațiile, dispneea, durerea precordială, edemele, alte simptome • Aparatul digestiv: greața, anorexia, vărsăturile, diareea, constipația, durerea • Aparatul renal: anuria, disuria, hematuria, poliuria, nicturia, durerea colicativă • Sistemul ganglionar: adenopatii • Sistemul nervos: atitudini, echilibru static și dinamic, motilitate voluntară, reflexe, mișcări involuntare 3. Modificări observate în diferite sindroame • Sindromul bronșitic, sindrom de condensare pulmonară, sindrom pleural, sindromul din astm bronșic, sindromul din cancerul bronhopulmonar, sindrom emfizematos, sindromul din tuberculoza pulmonară • Sindromul de insuficiență coronariană, sindromul de insuficiență cardiacă, sindromul clinic din hipertensiune cardiacă, sindroame pericardice • Sindromul icteric, sindromul ocluziv intestinal, sindromul colestatic, sindromul diareic, sindromul de malabsorbție. • Sindromul edematos renal, sindromul nefrotic, sindromul glomerulonefritei acute și cronice, sindromul litiazei urinare, sindromul insuficienței renale acute și cronice. • Adenopatiile • Sindromul meningeal, sindromul de hipertensiune intracraniană • Alte sindroame: sindroame anemice, sindroame hemoragipare, sindrom de impregnare bacilară, neoplazică, sindrom meningeal, sindrom adenohipofizar.
11.1.4. 11.1.5.	11.2.6. 11.2.7.	11.3.6.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE: • Efectuarea anamnezei • Participarea la examenul clinic general • Întocmirea părții generale a foii de observație clinică generală

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării** (*echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.*) **existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice. Softuri medicale
- Documente medicale, instrumente și materiale medicale specifice

• **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 11 - SEMIOLOGIE MEDICALĂ vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*. Modulul 11 are o *structură elastică*, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ și în unități medicale, dotate conform recomandărilor menționate mai sus. Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice din unitatea de învățământ sau unități medicale are importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale sau chirurgicale) și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 11 - SEMIOLOGIE MEDICALĂ, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. Se recomandă abordarea procesului de învățare centrat pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora.

Competențele cheie integrate în **Modulul 11 - SEMIOLOGIE MEDICALĂ** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 11 - SEMIOLOGIE MEDICALĂ** sunt din categoria: (c), (d), (e)

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în Modulul Modulul 11 - SEMIOLOGIE MEDICALĂ sunt din categoria: **(b), (g), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

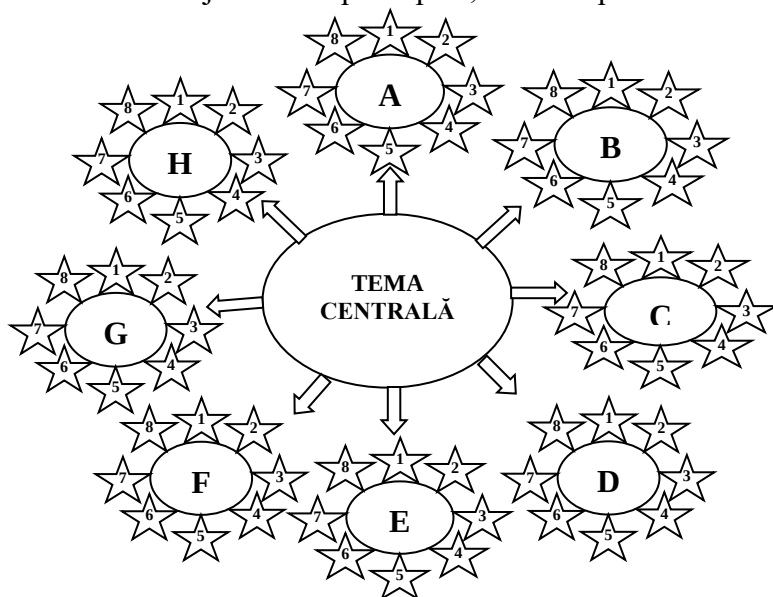
- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw - Mozaicul, tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*), care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Metoda Lotus (Floarea de nufăr). Tehnica *florii de nufăr* presupune deducerea de conexiuni între idei, concepte, pornind de la o **temă centrală**. Problema sau tema centrală determină cele 8 idei secundare care se construiesc în jurul celei principale, asemeni petalelor florii de nufăr.



Cele 8 idei secundare sunt trecute în jurul temei centrale, urmând ca apoi ele să devină la rândul lor teme principale, pentru alte 8 flori de nufăr. Pentru fiecare din aceste noi teme centrale se vor construi câte alte noi 8 idei secundare. Astfel, pornind de la o temă centrală, sunt generate noi teme de studiu pentru care trebuie dezvoltate conexiuni noi și noi concepte.

Desfășurare

- Se anunță tema
- Se comunică sarcina de lucru și principiile metodei
- Se stabilesc cele 8 grupe care vor trata subtemele identificate
- După rezolvarea temei un reprezentant al grupei completează diagrama pregătită pe tablă / foaie flipchart / într-un document electronic proiectat (smartbord)
- Se dezbate cu toți elevii clasei rezultatul obținut
- Se stabilește forma finală a informației incluse în diagramă care va fi distribuită fiecăruia dintre elevi

Tehnica Lotus este o modalitate de lucru în grup cu mari valențe formativ-educative. Stimulează și dezvoltă capacități ale inteligenței lingvistice, ale inteligenței interpersonale, ale inteligenței intrapersonale, ale inteligenței sociale.

Exemplificare metoda Lotus (Floarea de nufăr):

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
11.1.2. Descrierea etapelor și a modificărilor observabile la examenul clinic general	11.2.4. Identificarea modificărilor observabile la examenul clinic general	11.3.4. Argumentarea realistă, coerentă și independentă a modificărilor observate la examenul clinic general

Activitatea de învățare:

- **Identificarea modificărilor observabile la examenul clinic general.**

Obiective:

- Să stabilească metodele fizice de examen clinic;
- Să identifice principalele tipuri de modificări observabile la examenul clinic general;
- Să argumenteze alegerile făcute;
- Să contribuie la obținerea rezultatului final al clasei.

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie. Foi de flipchart. Markere
- Echipamente multimedia

Durată: 50 minute

Desfășurare:

Pregătire:

- Se organizează elevii în 8 grupe pe criteriul ales de profesor

Realizare:

Se comunică sarcina de lucru: identificarea modificărilor observabile la examenul clinic și inspecția generală.

- Se stabilesc pentru început metodele fizice de examen clinic și principalele tipuri de modificări observabile la examenul clinic.
- Profesorul prezintă modul de lucru
- Se formează grupurile de lucru și se atribuie prin tragere la sorți subtema la care va lucra fiecare echipă
- Grupele lucrează pentru a reuși să completeze în diagramă informațiile necesare: tipuri de modificări observabile la examenul clinic și inspecția generală
- Câte un reprezentant al fiecărei grupe va include în diagrama finală informațiile identificate de colegi

Se analizează diagrama completată de toate grupele.

1	2	3	1	2	3	1	2	3
8	A Atitudini și posturi	4	8	B Faciesul	4	8	C Tegumente, mucoase, fanere	4
7	6	5	7	6	5	7	6	5
1	2	3	A Atitudini și posturi	B Faciesul	C Tegumente, mucoase, fanere	1	2	3
8	H Sistemul ganglionar. Sistemul osteo-articular	4	H Sistemul ganglionar. Sistemul osteo-articular	Tema: Modificări observabile la examenul clinic general	D Statura și tipul constituțional	8	D Statura și tipul constituțional	4
7	6	5	G Starea de nutriție	F Starea de conștiință	E Semne neurologice	7	6	5
1	2	3	1	2	3	1	2	3
8	G Starea de nutriție	4	8	F Starea de conștiință	4	8	E Semne neurologice	4
7	6	5	7	6	5	7	6	5

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

▪ **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

▪ **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

▪ Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

▪ Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
11.1.2. Descrierea etapelor și a modificărilor observabile la examenul clinic general	11.2.4. Identificarea modificărilor observabile la examenul clinic general	11.3.4. Argumentarea realistă, coerentă și independentă a modificărilor observate la examenul clinic general

Activitate:

- **Identificarea modificărilor observabile la examenul clinic general.**

Obiective:

- Să stabilească metodele fizice de examen clinic;
- Să identifice principalele tipuri de modificări observabile la examenul clinic general;
- Să argumenteze alegerile făcute;
- Să precizeze, pe fișa dată, modificările identificate.

FIȘA DE LUCRU

Numele și prenumele:

Clasa:

Data:

Sarcină de lucru: **Identifică zece modificări observabile la examenul clinic general și include-le în categoria din care fac parte, argumentând metoda fizică folosită la examenul clinic.**

Modificarea observabilă	Categoria	Metoda folosită la examenul clinic
1. „cocoș de pușcă”	Atitudini și posturi	Inspecția
2. ganglioni mobili dureroși	Sistem ganglionar	Palparea

- **Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:**

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Analizarea sarcinilor stabilite în fișa de lucru – solicitarea lămuririlor necesare.	30%	9
			Stabilirea denumirilor corecte.	40%	12
			Corelarea corectă a informațiilor stabilite în fișa de lucru	30%	9
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Identificarea corectă a modificărilor observabile la examenul clinic general.	30%	15
			Corelarea a modificărilor observabile la examenul clinic general cu categoria din care face parte fiecare	40%	20
			Precizarea corectă a metodei fizice utilizate la examenul clinic	30%	15
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Redactarea corectă a fișei de lucru.	40%	8
			Utilizarea corectă a termenilor de specialitate	30%	6
			Asigurarea unui aspect corespunzător fișei de lucru	30%	6
			Total	100%	20
Total		100%			100

• Sugestii bibliografice

1. Borundel Corneliu - *Medicină internă pentru cadre medii*, Editura All, 2011
2. Bran L. - *Elemente de semiologie și medicină internă*, 2009
3. Opreș M., Sîrbu V., Nistor D., Simu I. – *Semiologie medicală pentru asistente medicale*, Ed. University Press, Târgu Mureș, 2012

MODULUL 12
EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE
• Notă introductivă

Modulul 12 - EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 12 - EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **38 de ore** din care **14 ore de teorie** și **24 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 12 – EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
12.1.1.	12.2.1. 12.2.2.	12.3.1.	- Concepte: sănătate, boală, promovarea sănătății, educația pentru sănătate – definiții. - Relația dintre educația pentru sănătate și promovarea sănătății. - Delimitarea scopurilor și a obiectivelor educației pentru sănătate în raport cu nevoile de sănătate ale populației. Principii, abordări în educația pentru sănătate/metode de educație pentru promovarea sănătății (metoda educațională/furnizării de informații, metoda centrată pe persoană, metoda situațională, metoda șocului, metoda centrată pe comportament, metoda minimalizării răului produs, combinații între metode).
12.1.2.	12.2.3. 12.2.4.	12.3.2. 12.3.3.	- Grupele de determinanți care acționează direct/ indirect asupra stării de sănătate (OMS): macroeconomici, factorii de mediu (fizic, social), stil de viață, mod de viață, factorii socio-demografici, educaționali. - Determinanții sănătății: definiție, factori de risc, de protecție /sanogeni, populație țintă, populație la risc, persoane cu risc înalt. - Dimensiunile stării de sănătate: emoțională, fizică, ocupațională, intelectuală, spirituală, socială – abordare holistică. Piramida lui Maslow. - Factorii care pot altera stilul de viață sănătos - Stilul de viață: definiții, stil de viață sănătos, schimbarea comportamentului; Caracteristici: - Alimentația, factori care influențează alimentația, promovarea unei alimentații sănătoase, rolul educației în

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			nutriție, promovarea alimentației sănătoase – acțiuni de educație publică directă, alimentația - factor de risc. • Consumul de substanțe potențial nocive pentru organism • Igiena • Mișcarea, exercițiul fizic • Relaționarea cu mediul social Modul de viață: • Cadrul socio-economic, mediul social, condiții de locuit, ocupația (loc de muncă, tipul de activitate), venitul, tipul de familie • Tipul de consum: servicii de sănătate, alimentar, cafea, țigări, alcool, droguri • Petrecerea timpului liber • Atitudine față de sine, față de riscuri, față de sănătate • Relații interpersonale
12.1.3.	12.2.5. 12.2.6.	12.3.4. 12.3.5. 12.3.6.	• Rolul profesioniștilor în promovarea sănătății, implicarea și responsabilizarea populației, rolul mass-media în promovarea sănătății. • Funcția educativă și rolul asistentului medical în educația pentru sănătate. • Strategia OMS "Sănătate pentru toți în secolul XXI". • Nivele de prevenție /profilaxie: primordială, primară, secundară, terțiară. • Obiective generale – OMS; premisele sănătății, reorientarea serviciilor de sănătate (Carta de la Ottawa) • Obiective specifice pe domeniile de aplicabilitate (adoptarea unui stil de viață sănătos, modificarea comportamentului la risc)¹
12.1.4.	12.2.7. 12.2.8. 12.2.9. 12.2.10.	12.3.7. 12.3.8. 12.3.9. 12.3.10. 12.3.11.	Identificarea problemelor de sănătate • Informații privind: stilul de viață, modul de viață și caracteristicile socio-demografice • Indicatori privind evaluarea stării de sănătate a populației (speranța de viață, mortalitate, morbiditate) și a calității vieții • Identificarea factorilor de risc asociați prin evaluarea stilului de viață (dietă, consum de tutun, alcool, droguri) • Stabilirea populației țintă, grupuri aflate la risc, a populației cu risc înalt de îmbolnăvire Scop, obiective: • Obiective generale și specifice pe domeniile de aplicabilitate Strategii de intervenție: • Strategia riscului individual ce se adresează direct persoanelor expuse unui astfel de risc; • Strategia riscului populațional crescut, adresat întregii populații urmărindu-se reducerea riscului • Rolul comunicării în educația pentru sănătate (scop, reguli, principii pentru influențarea comportamentului) • Implicarea profesioniștilor de sănătate (abordări posibile în educația pentru sănătate: medicală, educațională, orientată spre individ, schimbare socială)

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• Utilizarea mass-media în promovarea sănătății • Abordarea comunității • Modele de educație pentru sănătate • Stabilirea instituțiilor pentru colaborare • Stabilirea echipei de implementare Derularea etapelor în procesul de educație pentru sănătate: • Identificarea consumatorilor, identificarea și ierarhizarea nevoilor • Formularea scopurilor, obiectivelor; • Identificarea resurselor pentru formarea unui comportament sanogen (umane, materiale, financiare, informaționale, mijloace de comunicare, servicii de sprijin, obstacole) • Elaborarea conținutului, alegerea metodelor (chestionare, rezultate ale cercetării socio-medicale, plan de acțiune, mijloace de educație audio, video, scrise, materiale de promovare a programului) • Acțiunea propriu-zisă de influențare, de formare de atitudini, comportamente, întocmirea rapoartelor de etapă pe parcursul derulării programului. • Evaluarea rezultatelor, compararea cu obiectivele propuse, beneficii obținute (schimbarea comportamentelor), reprezentarea grafică, comparativă a indicatorilor de sănătate, feed-back: reevaluarea activităților, revizuirea procedurilor, gestionarea schimbărilor.
12.1.5. 12.1.6.	12.2.11. 12.2.12.	12.3.12.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Identificarea problemelor de sănătate • Identificarea factorilor sanopatojeni • Elaborarea unui proiect de educație pentru sănătate

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer /laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 12 - EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 12 - EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale sau chirurgicale) și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 12 - EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Modulul realizează o sinteză a activității de educație pentru sănătate și promovare a sănătății, concretizate în cunoașterea /înțelegerea efectelor modului de viață/stilului de viață asupra sănătății, în promovarea unui stil de viață care să maximizeze, în limitele unor condiții existente, sănătatea individuală și colectivă și poate încorpora cu ușurință în orice moment informații de actualitate, mijloace și resurse didactice noi. Se recomandă ca pregătirea să se desfășoare în săli de instruire practică din unitatea de învățământ dotate conform recomandărilor și în unitățile sanitare cu care școala încheie contracte de colaborare conform normelor în vigoare. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora.

Competențele cheie integrate în **Modulul 12 - EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 12 - EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE** sunt din categoria: **(c), (d), (e)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 12 - EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE** sunt din categoria: **(b), (c), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H Metoda RAI (Răspunde – Aruncă – Interoghează), joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda PROIECT. Proiectul este o metodă interactivă de predare-învățare, care presupune o cercetare, o investigare sistematică a unui subiect. Metoda proiect este bazată pe principiul învățării prin acțiune practică, cu finalitate reală, „*learning by doing*”, ceea ce îi conferă și motivația necesară. În acest scop elevii își aleg sau primesc o temă legată de activitatea de promovare a sănătății, pe care o realizează prin studiu, investigație și activitate practică, individuală sau în echipă. Activitatea se materializează în planificarea acțiunilor în cadrul unui proiect de educație pentru sănătate pe diverse teme: factori de risc, comportamente la risc și efectele pe care acestea le generează asupra sănătății individuale sau colective. Proiectul permite anticiparea unui rezultat adică proiectarea a ceea ce urmează să se efectueze, căile, materialele și mijloacele prin care se ajunge la acel rezultat. Învățarea bazată pe proiecte presupune culegerea de informații, prelucrarea și sintetizarea acestora sau identificarea problemelor, formularea obiectivelor, alegerea strategiilor, interacțiuni în cadrul grupului, comunicarea /raportarea rezultatelor, corelarea lor, realizarea unui produs final, care ulterior să poată să fie diseminat. Profesorul devine un consilier al învățării, facilitează activitatea de învățare, provoacă, organizează și stimulează situațiile de învățare. Elevii sunt conduși către autoînvățare și sunt motivați să planifice independent și colectiv, să implementeze și să evalueze procesul de învățare.

Exemplificare metoda PROIECT:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
12.1.4. Descrierea etapelor procesului de educație pentru sănătate (la nivelul individului / comunității /grupului)	12.2.7. Identificarea problemelor de sănătate (ale individului /comunității /grupului) și a factorilor de risc pentru sănătate, selectând, colectând și prelucrând informațiile din diverse surse de informații 12.2.8. Întocmirea documentației pentru derularea programul de educație pentru sănătate 12.2.9. Organizarea activităților proprii și de grup pentru lansarea programului de educație pentru sănătate	12.3.7. Manifestarea respectului pentru membri grupului /comunității pentru care desfășoară activități de educație pentru sănătate 12.3.8. Respectarea principiilor etice pentru colaborarea eficientă cu membri grupului/ membri echipei interdisciplinare pentru derularea acțiunilor de educație pentru sănătate 12.3.9. Manifestarea unei atitudini responsabile, proactivă pentru organizarea, monitorizarea și diseminarea programului 12.3.10. Manifestarea unei atitudini proactive în comunicare pentru conștientizarea persoanei/grupului de persoane asupra factorilor de risc și a propriei sănătăți 12.3.11. Realizarea programului de educație pentru sănătate cu ajutorul tehnologiei informaționale

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Activitatea de învățare:

- **Elaborarea unui proiect de educație pentru sănătate**

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze informațiile privind stilul de viață, caracteristice grupului țintă, prezentate de profesor
- Să identifice problema din informațiile prezentate, să fixeze scopul și obiectivele proiectului
- Să stabilească strategia, metodele și mijloacele de comunicare în cadrul programului
- Să întocmească documentația, produsul final care să poată să fie diseminat
- Să planifice etapele de desfășurare și modalitățile de evaluare ale eficienței proiectului de educație pentru sănătate

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale :

- Flipchart, foi de flipchart. Markere
- Videoproiector, laptop
- Fișe de informare și documentare privind stilul de viață

Durata: proiectul se desfășoară pe o perioadă de 4 – 6 săptămâni

Organizare:

- Se formează grupe de câte 8 – 10 elevi și se stabilesc reguli de lucru în grup

Realizare/ Etape de lucru:

1. Alegerea temei pe baza informațiilor primite și stabilirea grupului țintă
2. Stabilirea obiectivelor proiectului
3. Planificarea activităților: distribuirea responsabilităților în cadrul grupului, stabilirea resurselor, strategiei, metodelor și mijloacelor de comunicare în cadrul programului, întocmirea documentației, stabilirea unui calendar pentru desfășurarea activităților
4. Desfășurarea activităților proiectului (ex.: evaluare inițială a cunoștințelor membrilor grupului țintă, analizarea rezultatelor, transmiterea mesajului prin prezentarea documentației întocmite; rapoarte de etapă, comunicare în cadrul grupului de implementare)
5. Prezentarea rezultatelor, transmiterea acestora celorlalți colegi

Evaluare și feed-back: activitatea va fi evaluată pe baza unei fișe de evaluare, detaliată, la sugestii privind evaluarea

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
12.1.4. Descrierea etapelor procesului de educație pentru sănătate (la nivelul individului / comunității / grupului)	12.2.7. Identificarea problemelor de sănătate (ale individului / comunității / grupului) și a factorilor de risc pentru sănătate, selectând, colectând și prelucrând informațiile din diverse surse de informații 12.2.8. Întocmirea documentației pentru derularea programului de educație pentru sănătate 12.2.9. Organizarea activităților proprii și de grup pentru lansarea programului de educație pentru sănătate	12.3.7. Manifestarea respectului pentru membri grupului / comunității pentru care desfășoară activități de educație pentru sănătate 12.3.8. Respectarea principiilor etice pentru colaborarea eficientă cu membri grupului/ membri echipei interdisciplinare pentru derularea acțiunilor de educație pentru sănătate 12.3.9. Manifestarea unei atitudini responsabile, proactivă pentru organizarea, monitorizarea și diseminarea programului 12.3.10. Manifestarea unei atitudini proactive în comunicare pentru conștientizarea persoanei/grupului de persoane asupra factorilor de risc și a propriei sănătăți 12.3.11. Realizarea programului de educație pentru sănătate cu ajutorul tehnologiei informaționale

Activitatea de evaluare: *Elaborarea unui proiect de educație pentru sănătate*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze informațiile privind stilul de viață, caracteristicile grupului țintă, prezentate de profesor
- Să identifice problema din informațiile prezentate, să fixeze scopul și obiectivele proiectului
- Să stabilească strategia, metodele și mijloacele de comunicare în cadrul programului
- Să întocmească documentația, produsul final care să poată să fie diseminat
- Să planifice etapele de desfășurare și modalitățile de evaluare ale eficienței proiectului de educație pentru sănătate

Mod de organizare a activității: Activitate pe grupe

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea	30%	Selectarea informațiilor privind nevoile de educație pentru sănătate pe nivele de prevenție și în funcție de patologie	40%	12

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

	sarcinii de lucru		Stabilirea metodelor de culegere a informațiilor în situația dată.	40%	12
			Alegerea instrumentelor de lucru.	20%	6
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Identificarea nevoilor de educație pentru sănătate pentru grupul țintă repartizat	20%	8
			Formularea scopului și obiectivelor educaționale	15%	6
			Întocmirea planului de activitate respectând etapele procesului de educație pentru sănătate	40%	16
			Utilizarea corespunzătoare a documentației, a planului și a materialelor necesare	25%	10
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Întocmirea corectă a documentelor specifice.	20%	6
			Folosirea corectă a vocabularului de specialitate	10%	3
			Prezentarea unei aprecieri globale activității realizate	20%	6
			Argumentarea modului de selectare a metodelor și mijloacelor utilizate pentru informare și educare	50%	15
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței			Punctajul obținut
1.	Selectarea informațiilor privind nevoile de educație pentru sănătate pe nivele de prevenție și în funcție de patologie		○
2.	Stabilirea metodelor de culegere a informațiilor în situația dată.		○
3.	Alegerea instrumentelor de lucru.		○
4.	Identificarea nevoilor de educație pentru sănătate pentru grupul țintă repartizat		○
5.	Formularea scopului și obiectivelor educaționale		○
6.	Întocmirea planului de activitate respectând etapele procesului de educație pentru sănătate		○
7.	Întocmirea corectă a documentelor specifice și utilizarea corespunzătoare a documentației, a planului și a materialelor necesare.		○
8.	Folosirea corectă a vocabularului de specialitate.		○
9.	Prezentarea unei aprecieri globale activității realizate.		○
10.	Argumentarea modului de selectare a metodelor și mijloacelor utilizate pentru informare și educare		○

• Sugestii bibliografice

1. Călinescu I., Rogozea L., **Drogurile licite – alcoolul, tutunul, cafeina**, apărută în cadrul Programului Național de Educație pentru Sănătate nr. 8
2. Marcu A., Marcu M. Gr., Vitcu A.G., **Metode utilizate în monitorizarea stării de sănătate**, Editura Institutului de Sănătate Publică, București, 2002
3. Popa M. I., **Promovarea sănătății și Educație pentru Sănătate**, Editura Public H Press, 2006
4. Rogozea L., **Etică și deontologie medicală**, vol. 1, Ed. Universității Transilvania, 2006
5. Rogozea L., Andreescu O., Leășu F., **File din istoria sănătății publice – modele, provocări, oportunități**, Ed. Lux Libris, 2014
6. Rogozea L., Bâgiu N., Nemet C., Leășu F., Badea M., **Ethics in environment health perspectives**, EnvEdu 2005, 8-10.09.2005, în Buletinul Universității Transilvania, Brașov, 2005
7. Vlădescu C., **Sănătate publică și management sanitar**, Ed. Cartea Universitară, București, 2004

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

MODULUL 13
IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR
• Notă introductivă

Modulul 13 - IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 13 - IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **44 de ore** din care **28 ore de teorie** și **16 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 13 - IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
13.1.1.	13.2.1.	13.3.1.	1. Igiena aerului Caracteristicile fizice ale aerului și influența asupra organismului uman • Temperatura aerului • Umiditatea aerului • Mișcarea aerului • Presiunea atmosferică • Electricitatea atmosferică Caracteristicile chimice ale aerului și influența asupra organismului uman • Compoziția chimică a aerului • Poluarea aerului și acțiunea sa asupra sănătății • Prevenirea și combaterea poluării aerului 2. Igiena apei • Nevoile de apă ale individului și colectivităților umane • Sursele de apă și caracteristici sanitare • Deteriorarea și protecția apei. 3. Igiena solului • Proprietăți fizice ale solului • Compoziția chimică a solului 3. Igiena radiațiilor • Natura radiațiilor ionizante • Efectul direct al radiațiilor • Ținta biologică • Efectul indirect al radiațiilor

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• Iradierea externă, iradierea internă • Radioactivitatea naturală și cea artificială • Acțiunea biologică a radiațiilor • Poluarea radioactivă. Surse de poluare radioactivă 4. Igiena alimentației Necesitățile nutritive ale omului • Necesarul de energie • Necesarul de proteine • Necesarul de lipide și glucide • Necesarul de elemente minerale • Necesarul de vitamine Valoarea nutritivă și igiena alimentelor • Laptele și brânzeturile • Carne, pește și preparate din carne și pește • Ouăle • Legumele și fructele • Derivatele din cereale și leguminoasele uscate • Produsele zaharoase • Grăsimile alimentare • Băuturi alcoolice și nealcoolice 6. Igiena copilului și adolescentului • Dezvoltarea fizică, indicator direct al stării de sănătate la copii și adolescenți • Maturizarea neuropsihică, indicator direct al stării de sănătate la copii și adolescenți • Etapele de dezvoltare a organismului uman • Norme generale privind igiena în instituțiile pentru ocrotirea, educarea și instruirea copiilor și adolescenților
13.1.2.	13.2.2	13.3.2.	1. Igiena aerului Contaminarea aerului și acțiunea sa asupra sănătății • Microflora aerului • Rolul aerului în răspândirea bolilor infecțioase • Criterii de apreciere a contaminării aerului • Măsuri de combatere și profilaxie a contaminării aerului Clima și relația sa cu sănătatea • Influența schimbărilor de vreme asupra organismului • Aclimatizarea 2. Igiena apei Efecte asupra stării de sănătate. • Poluarea apei • Autopurificarea apei Patologia hidrică • Patologia hidrică infecțioasă • Patologia hidrică neinfecțioasă Condițiile de potabilitate a apei • Condiții organoleptice • Condiții fizice • Condiții chimice

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• Condiții bacteriologice • Condiții biologice 3. Igiena solului Poluarea solului și influența asupra sănătății • Poluarea biologică • Poluarea chimică • Asanarea solului 4. Igiena radiațiilor • Efecte asupra sănătății • Boala de iradiere • Utilizări ale radiațiilor ionizante • Poluarea radioactivă. Surse de poluare radioactivă 5. Igiena alimentației • Normele pentru siguranța alimentelor: Sistemul de siguranță a alimentelor HACCP 6. Igiena copilului și adolescentului • Prevenirea și combaterea îmbolnăvirilor acute și cronice în colectivitățile de copii și adolescenți
13.1.3.	13.2.3.	13.3.3.	Cerințe de igienă și structura funcțională a unităților medicale • Organizarea funcțională generală a spitalului/unităților medicale • Structura funcțională a compartimentelor și serviciilor • Circuitul personalului în spital • Calitatea factorilor de mediu din unitățile medicale: aeromicrofloră și apă.
13.1.4.	13.2.4.	13.3.4.	1. Prevenirea și combaterea agenților infecțioși: echipament de îngrijire, suprafețe, deșeuri medicale, ape reziduale. 2. Normele tehnice privind curățenia, dezinfecția și sterilizarea în unitățile sanitare publice și private 3. Noțiuni de asepsie și antisepsie 4. Norme de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale
13.1.5.	13.2.5.	13.3.5.	Precauțiuni standard Măsuri minime obligatorii pentru prevenirea și limitarea infecțiilor asociate asistenței medicale • Igiena mâinilor • Utilizarea echipamentului individual de protecție (de exemplu: mănuși, halate, protectoare faciale) • Practici sigure de injectare, proceduri specifice pentru a preveni transmiterea bolilor infecțioase de la un pacient la altul sau între un pacient și personalul medical în timpul preparării și administrării medicamentelor de uz parenteral • Manipularea în condiții de siguranță a echipamentelor medicale sau contactul cu suprafețele potențial contaminate din imediata apropiere a pacientului, proceduri specifice pentru prevenirea transmiterii bolilor infecțioase de la un pacient la altul sau între un pacient și personalul medical în

			timpul manipulării echipamentelor medicale și contactul cu obiectele sau suprafețele din mediu Igiena respiratorie și eticheta de tuse Precauțiuni particulare: izolarea septică, izolarea protectoare.
13.1.6. 13.1.7.	13.2.6. 13.2.7.	13.3.6	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE - Cunoașterea și aplicarea precauțiunilor universale. - Cunoașterea și respectarea circuitelor funcționale - Aplicarea normelor de supraveghere, prevenire și control al infecțiilor asociate asistenței medicale

- Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, softuri medicale, imprimantă, scanner, fax, telefon, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc. Filme didactice
- Dosare, bibliorafturi, documente specifice activității medicale, instrumente și materiale medicale, norme și normative legislative
- Studii de caz, exemple de bune practici.

Sugestii metodologice

Conținuturile modului 13 - IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 13 - IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Învățământul clinic se desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 13 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.
- Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;

- Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 13 - IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*

Cunoștințe și competențe profesionale / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 13 - IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR** sunt din categoria: **(a), (c), (d), (e),**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 13 - IGIENĂ, PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR** sunt din categoria **(b), (h),**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este metoda **turul galeriei**.

TURUL GALERIEI este o metodă de învățare prin cooperare ce îi încurajează pe elevi să-și exprime opiniile proprii. Produsele realizate de elevi sunt expuse ca într-o galerie, prezentate și susținute de secretarul grupului, urmând să fie evaluate și discutate de către toți elevii, indiferent de grupul din care fac parte.

Pașii metodei:

- Cadrul didactic comunică tema și sarcina de lucru
- Se formează grupurile de lucru de câte 4- 5 elevi, în funcție de numărul elevilor din clasă
- Fiecare grup va realiza un produs pe tema stabilită în prealabil (produsul poate fi un desen, o schemă, o organigramă etc.)
- Elevii prezintă în fața clasei produsul, explicând semnificațiile ideilor reprezentate și răspund întrebărilor puse de colegi
- Se expun afișele într-o minie expoziție etc.
- Lângă fiecare afiș se lipește o foaie goală.
- Li se cere grupurilor să facă un tur, cu oprire în fața fiecărui afiș și să noteze pe foaia albă anexată comentariile, sugestiile, întrebările lor
- Fiecare grup va citi comentariile făcute de celelalte grupuri și va răspunde la întrebările notate pe foi.

Turul Galeriei urmărește exprimarea unor puncte de vedere personale referitoare la tema pusă în discuție. Elevii trebuie învățați să asculte, să înțeleagă și să accepte sau să respingă ideile celorlalți prin demonstrarea valabilității celor susținute.

Exemplificare metoda Turul galeriei

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
13.1.4. Prezentarea noțiunilor de prevenire a infecțiilor	13.2.4. Aplicarea măsurilor de prevenire a infecțiilor	13.3.4. Colaborarea eficientă cu membrii echipei de îngrijire privind măsurile de prevenire și control ale infecțiilor

Activitatea de învățare: *Măsurile de prevenire a infecțiilor*

Obiective:

- Să identifice măsurile de prevenire a infecțiilor
- Să realizeze prezentarea lor sub forma unui desen
- Să analizeze colaborarea eficientă cu membrii echipei de îngrijire privind măsurile de prevenire și control ale infecțiilor

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart. Foi de flipchart. Markere
- Foi A4
- Ambalaje

Durată: 45 minute

Desfășurarea activității:

1. Organizarea elevilor în grupuri de 4-5, în funcție de numărul elevilor din clasă.
2. Profesorul prezintă tema de studiu „Măsurile de prevenire a infecțiilor”, fiecare grup având sarcina de a realiza, la alegere, un desen, ținând cont de toate elementele pe care trebuie să le cuprindă acesta pentru a asigura prevenirea transmiterii infecțiilor.
3. Desenele realizate pe foi de flipchart, se expun pe pereții sălii de clasă, ca într-o expoziție.
4. Un reprezentant din fiecare grup prezintă în fața tuturor elevilor produsul realizat.

5. Lângă fiecare foaie de flipchart se lipește o foaie goală A4, grupurile trec pe la fiecare foaie flipchart pentru a examina desenul realizat, notează pe foaia A4 comentariile, observațiile, propunerile.
6. La sfârșit, fiecare grup revine la propriul afiș, analizează comentariile, răspund întrebărilor notate pe foaie.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
13.1.4. Prezentarea noțiunilor de prevenire a infecțiilor	13.2.4. Aplicarea măsurilor de prevenire a infecțiilor	13.3.4. Colaborarea eficientă cu membrii echipei de îngrijire privind măsurile de prevenire și control ale infecțiilor

Activitatea de învățare: *Măsurile de prevenire a infecțiilor*

Obiective:

- Să identifice măsurile de prevenire a infecțiilor

- Să realizeze prezentarea lor sub forma unui desen
- Să analizeze colaborarea eficientă cu membrii echipei de îngrijire privind măsurile de prevenire și control ale infecțiilor

• **Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora**

Criterii și indicatorii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Stabilirea elementelor obligatorii pentru tema „ <i>Măsuri de prevenire a infecțiilor</i> ”	80%	24
			Selectarea materialelor de lucru: foi flipchart, markere pentru realizarea sarcinilor propuse.	20%	6
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Realizarea desenului având în vedere elementele obligatorii pentru a asigura prevenirea transmiterii infecțiilor	60%	24
			Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea desenului	20%	8
			Formularea sugestiilor, comentariilor, întrebărilor pe baza materialelor realizate.	20%	8
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate.	20%	6
			Prezentarea desenului realizat.	30%	9
			Exprimarea argumentată a unor puncte de vedere personale referitoare la produsele realizate.	50%	15
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Stabilirea elementelor obligatorii pentru tema „Măsuri de prevenire a infecțiilor”	
2. Selectarea materialelor de lucru: foi flipchart, markere pentru realizarea sarcinilor propuse.	
3. Realizarea desenului având în vedere elementele obligatorii pentru a asigura prevenirea transmiterii infecțiilor.	
4. Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea desenului.	
5. Formularea sugestiilor, comentariilor, întrebărilor pe baza materialelor realizate.	
6. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	
7. Prezentarea desenului realizat.	
8. Exprimarea argumentată a unor puncte de vedere personale referitoare la produsele realizate	

• **Sugestii bibliografice**

1. Mănescu Sergiu, *Igienă*, Editura Medicală, București, 1996
2. Vlaicu Brigitte, *Igienă și ecologie alimentară*, Editura Eurobit, Timișoara, 1998

**MODULUL 14
NURSING GENERAL 1**
• Notă introductivă

Modulul 14 - NURSING GENERAL 1 este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională **ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 14 - NURSING GENERAL 1 se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **408 de ore** din care **168 ore de teorie** și **240 ore de învățământ clinic**

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 14 - NURSING GENERAL 1			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
14.1.1	14.2.1.	14.3.1.	Repere istorice, practici și concepții - Îngrijirea bolnavilor în diferite perioade istorice din evoluția omenirii (antichitate, evul mediu, renaștere, sec. XVII- XVIII, XIX-XX). - Factori care au influențat istoria nursingului și dezvoltarea sa: credințe religioase, religii organizate (creștinismul), efectele războaielor mondiale, influența Crucii Roșii Internaționale. - Sisteme de îngrijire care au influențat nursingul modern: sistemul tradițional, sistemul de îngrijire oferit de organizații creștine, sistemul taylorist.
14.1.2.	14.2.2.	14.3.2.	Nursingul, știință și artă Definirea nursingului, scopuri, credințe și valori - Componentele nursingului: persoana îngrijită, sănătatea/ boala, îngrijirea, mediul înconjurător, modelul, teoria, conceptul.
14.1.3.	14.2.3.	14.3.3.	Teorii, modele, concepte de îngrijire - Teoreticienii nursingului și conceptele cheie: - Florence Nightingale - Hildegard Peplau - Virginia Henderson - Marta Rogers, Calista Roy, Betty Newman, Dorothea Orem, Nancy Roper

14.1.4. 14.1.5.	14.2.4.	14.3.4. 14.3.5	Asistentul medical generalist- funcții și roluri • Funcțiile asistentului medical generalist în cadrul echipei de îngrijire • Rolurile asistentului medical în cadrul echipei: autonome, delegate, interdependente • Domenii de activitate Calități necesare exercitării profesiei
14.1.6.	14.2.5. 14.2.6.	14.3.6. 14.3.7.	Mediul de muncă al asistentului medical • Calitățile unui mediu sigur de muncă • Riscuri / noxe / boli profesionale, evaluare • Măsuri de protecția și securitatea sănătății: spălarea mâinilor, igiena corporală, purtarea echipamentului de protecție, evaluarea stării de sănătate la angajare și periodic, colectarea deșeurilor medicale și igiena spațiilor de lucru, respectarea circuitelor funcționale
14.1.7. 14.1.8. 14.1.9. 14.1.10 14.1.11. 14.1.12. 14.1.13.	14.2.7. 14.2.8. 14.2.9. 14.2.10. 14.2.11. 14.2.12. 14.2.13.	14.3.8. 14.3.9. 14.3.10. 14.3.11. 14.3.12. 14.3.13. 14.3.14.	Procesul de îngrijire și documentația • Introducere în procesul de nursing • Credințele și valorile pe care se sprijină nursingul • Definirea procesului de nursing • Etapele procesului de nursing și documentația utilizată: Aprecierea inițială • Colectarea datelor /informațiilor: tipuri de date/ informații, surse de informații, metode de obținere a datelor/ informațiilor • Validarea datelor, mijloace de validare Analiza situației și stabilirea diagnosticului de nursing • Regruparea datelor după un model conceptual • Analizarea și clasificarea datelor (caracteristici determinante majore și minore) • Emiterea unor ipoteze de diagnostic • Stabilirea / formularea corectă a diagnosticului de nursing consultând surse oficiale (NANDA I): tipuri de diagnostice de nursing, enunțul diagnosticului de nursing după modelul PES, distincția dintre diagnosticul de nursing și diagnosticul medical Planificarea - elemente cheie • Momentul planificării (inițială, continuă, finală) • Stabilirea priorităților care necesită intervenție imediată • Stabilirea obiectivelor / rezultatelor așteptate: caracteristicile obiectivelor, clasificarea pe domenii, enunțul obiectivului, verbe utilizate • Selectarea intervențiilor de nursing, reguli de selectare • Scrierea planului de nursing, tipuri de planuri Implementarea • Etape, acțiuni de nursing • Recomandări privind documentația • Implicarea pacientului • Delegarea de responsabilități • Coordonarea și integrarea îngrijirii, abilități necesare Evaluarea

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• Etape în procesul de evaluare • Măsurarea eficacității intervențiilor planificate • Analiza critică și efectuarea unor ajustări necesare • Documente de înregistrare a rezultatelor evaluării finale
14.1.14.	14.2.14.	14.3.15.	Modelul de îngrijire Marjory Gordon • Prezentarea modelului și a conceptelor sale • Analiza sistemelor funcționale: percepția stării de sănătate, sistemul nutrițional-metabolic, eliminarea, activitatea-exercițiile fizice, somnul și odihna, sistemul cognitiv-perceptual, autopercepția-conceptul de sine, rol și relații, sexualitate și reproducere, adaptare și toleranță la stres, valori și credințe • Diagnostice de nursing pentru cele 11 sisteme funcționale
14.1.15. 14.1.16. 14.1.17.	14.2.15. 14.2.16. 14.2.17	14.3.16. 14.3.17. 14.3.18 14.3.19	Modelul de îngrijire Virginia Henderson • Conceptele modelului: nevoia fundamentală, individul, independența/ dependența, manifestări de independență/ dependența, surse de dificultate-definiții, enumerarea nevoilor fundamentale (14 nevoi) • Descrierea fiecărei nevoi fundamentale după algoritmul: definiția nevoii, factorii care influențează nevoia, manifestări de independență, manifestări de dependență, surse de dificultate, diagnostice de nursing validate de NANDA, intervenții pentru facilitarea nevoii
14.1.18.	14.2.18.	14.3.20	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • <i>Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor</i> • <i>Aplicarea măsurilor de aseptie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă</i> • <i>Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport</i> • <i>Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative.</i> • <i>Participarea la activități specifice de îngrijire sub supraveghere</i> • <i>Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos.</i> • <i>Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 pacienți.</i>

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui cursant: computer/ laptop, conexiune internet, scanner, imprimantă, copiator, videoproiector
- Filme didactice. Planșe. Tablă, flipchart, markere, coli, cretă etc. Manechine. Simulatoare.

- Dosare de îngrijire, portofolii, documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu, responsabilități și norme de conduită, documente medicale de evidență și îngrijire a bolnavilor, fișe de protecția muncii individuale
- Studii de caz, situații problematizate, exemple de bune practici, dosare de îngrijire

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 14 - NURSING GENERAL 1 vor fi abordate într-o manieră *flexibilă*, ținând cont de *particularitățile colectivului* de elevi cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire* al acestora.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 14 - NURSING GENERAL 1, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Modulul 14 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.**

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale sau chirurgicale) și în alte instituții sanitare, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Înșușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora.

Competențele cheie integrate în **modulul 14 - NURSING GENERAL 1** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 14 - NURSING GENERAL 1** sunt din categoria: **(f)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda JIGSAW (MOZAICUL) reprezintă o strategie bazată pe învățarea în echipă (team-learning). Fiecare elev are o sarcină de lucru în care trebuie să devină expert. El are în același timp și responsabilitatea transmiterii informațiilor asimilate, celorlalți colegi. Metoda necesită utilizarea unui material în formă scrisă (de exemplu un text din manualul de nursing) și structurarea clasei în grupuri de 4- 5 elevi.

Rezultatele învățării:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
14.1.7. Prezentarea etapelor procesului de nursing utilizând vocabularul de specialitate	14.2.7. Selectarea elementelor cheie pentru fiecare etapă a procesului de nursing și a vocabularului de specialitate	14.3.8. Asumarea responsabilității în însușirea corectă a etapelor procesului de nursing și a vocabularului de specialitate

Activitatea de învățare:

- **Descrierea etapelor procesului de nursing utilizând vocabularul de specialitate**

Obiective:

- Să identifice etapele procesului de nursing
- Să descrie elementele cheie de la fiecare etapă a procesului de nursing
- Să realizeze corelația dintre etapele procesului de nursing
- Să utilizeze vocabularul de specialitate și terminologia standard

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart. Foi de flipchart. Markere

Durată: 45 minute

Etape de lucru:

Pregătirea materialului de lucru. Profesorul stabilește tema de studiu **Descrierea etapelor procesului de nursing utilizând vocabularul de specialitate** și o împarte în 5 subteme. Realizează o fișă de text pe care trece cele 5 subteme propuse și care va fi oferită fiecărui elev din echipă.

Subteme:

1. Aprecierea inițială
2. Analiza situației și stabilirea diagnosticului de nursing
3. Efectuarea tehnicii respectând etapele standard de execuție și normele de igienă și protecție
4. Planificarea intervențiilor
5. Evaluarea

Organizarea colectivului în echipe de învățare de câte 5 elevi. Fiecare elev din echipă, primește un număr de la 1 la 5 și are ca sarcină să studieze în mod independent subtema corespunzătoare numărului său. De exemplu, elevii cu numărul 1 din toate echipele de învățare formate, vor aprofunda subtema cu numărul 1, cei cu numărul 2 vor studia subtema numărul 2, și așa mai departe.

Constituirea grupurilor de experți. După studiul independent, elevii cu același număr se reunesc, constituind grupe de experți pentru a dezbate tema împreună. Elevii discută pe baza datelor și materialelor avute la dispoziție, se consultă acolo unde nu știu sau au nelămuriri, dacă este cazul sunt ajutați de profesor.

Reîntoarcerea în echipa inițială de învățare. Fiecare elev transmite cunoștințele asimilate, reținând la rândul lor cunoștințele pe care le transmit colegii lor din echipă. Elevii sunt stimulați să discute, să pună întrebări și să-și noteze, fiecare realizându-și propriul plan de idei.

Prezentarea rezultatelor, faza demonstrației. Grupele prezintă rezultatele întregii clase, notează ideile pe foi de flipchart. La sfârșitul orei elevii trebuie să cunoască întregul text de studiat privind etapele de execuție ale unei tehnici/ investigații.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

- a. *La începutul modului* – evaluare inițială.
 - **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului.
 - Se propun următoarele instrumente de **evaluare inițială**: întrebări, chestionare, teste grilă.

b. În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.

- Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp
- Pentru **evaluarea continuă**, se propun următoarele instrumente : teste de verificare a cunoștințelor cu: itemi cu alegere simplă/ multiplă, itemi cu alegere duală, itemi de completare, itemi de rezolvare de probleme, întrebări structurate, itemi de tip pereche; studiul de caz clinic, fișe de lucru, prezentare de caz clinic, fișe de evaluare/ autoevaluare, jurnalul elevului, portofoliul.

c. Finală

- Realizată printr-o lucrare cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, documentarea, utilizarea corespunzătoare a materialelor și instrumentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport; poate fi realizat individual sau în grup. *Studiul de caz clinic* - contribuie la confirmarea justetei sau eficienței unui mod de acțiune, profesional și social, la întărirea și încurajarea acțiunii, a unui comportament, a unei conduite. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
14.1.7. Prezentarea etapelor procesului de nursing utilizând vocabularul de specialitate	14.2.7. Selectarea elementelor cheie pentru fiecare etapă a procesului de nursing și a vocabularului de specialitate	14.3.8. Asumarea responsabilității în însușirea corectă a etapelor procesului de nursing și a vocabularului de specialitate

Activitate: - *Descrierea etapelor procesului de nursing utilizând vocabularul de specialitate*

Obiective:

- Să identifice etapele procesului de nursing
- Să descrie elementele cheie de la fiecare etapă a procesului de nursing
- Să realizeze corelația dintre etapele procesului de nursing
- Să utilizeze vocabularul de specialitate și terminologia standard

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.		Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișa de text, foi flipchart, marker pentru prezentarea rezultatelor	30%	9
			Studierea în mod independent a etapelor procesului de nursing	70%	21
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea etapei procesului de nursing prezentată de profesor	20%	10
			Discutarea etapelor procesului de nursing	40%	20
			Colaborarea cu membrii echipei inițiale de învățare	40%	20
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Utilizarea corectă a vocabularului de specialitate și a terminologiei standard	25%	5
			Prezentarea ideilor esențiale din sarcina realizată, pe foi flipchart	20%	4
			Argumentarea pertinenta a activității realizate	30%	6
			Asimilarea și transmiterea corecta a informațiilor	25%	5
			Total	100%	20
Total		100%			100

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa de text, foi flipchart, marker, pentru prezentarea rezultatelor	○
2. Studierea în mod independent a etapelor procesului de nursing	○
3. Respectarea etapelor de lucru prezentate de profesor	○
4. Discutarea etapelor procesului nursing în cadrul fiecărui grup de lucru (grup de experți)	○
5. Colaborarea cu membrii echipei inițiale de învățare	○
6. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	○
7. Prezentarea ideilor esențiale din sarcina realizată, pe foi de flipchart	○
8. Argumentarea pertinentă a activității realizate	○
9. Asimilarea și transmiterea corectă a informațiilor	○

• Sugestii bibliografice

1. *** Asociația de Nursing din România, **Proceduri de Nursing**, Editura Ex Ponto, Constanța, 2009
2. *** LEMON, Capitolul 4: **Procesul de nursing și documentarea**, 1996
3. Cerghit, Ioan, **Metode de învățământ**, Editura Polirom, Iași, 2006
4. Iftimovici, Radu, **Istoria medicinei**, Editura All, București, 1994
5. Linda Jual Carpenito- Moyet(2012) , **Diagnostics infirmiers**, Editura Elsevier- Masson
6. Marcean, Crin (coord.), **Manual de nursing pentru elevii din anul I ai Școlilor Postliceale Sanitare**, Editura All Educational, București
7. Pascal Hallouet, Jerome Eggers, **Fiches de soins infirmiers**, Editura Elsevier Masson, 2008

**MODULUL 15
NURSING GENERAL 2**
• Notă introductivă

Modulul 15 - NURSING GENERAL 2 este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională **ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 15 - NURSING GENERAL 2 se studiază în **anul I** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **408 de ore** din care **168 ore de teorie** și **240 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 15 - NURSING GENERAL 2			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
15.1.1. 15.1.2. 15.1.3. 15.1.4.	15.2.1. 15.2.2. 15.2.3. 15.2.4.	15.3.1. 15.3.2. 15.3.3.	Tehnici de nursing și investigații 1. Tehnici de nursing <i>Tehnici de evidență și mișcare a bolnavilor:</i> internarea, externarea, transferul, decesul <i>Tehnici pentru asigurarea igienei și confortului pacientului:</i> toaleta zilnică, baia / dușul, efectuarea toaletei pe regiuni la bolnavul imobilizat / inconștient, captarea dejecțiilor la pat, schimbarea lenjeriei de pat și de corp; efectele curățeniei asupra stării bolnavului <i>Tehnici pentru prevenirea unor complicații legate de decubitul prelungit:</i> observarea poziției bolnavului în pat (active, pasive, forțate/ patognomonice), așezarea bolnavului în pozițiile indicate pentru examinare, tratament și îngrijire, schimbarea poziției bolnavului în funcție de boală și indicația medicului, prevenirea complicațiilor de decubit, mobilizarea și transportul bolnavului. <i>Alimentația bolnavului</i> - tipuri de alimentare: naturală, artificială (enterală, parenterală); pregătirea bolnavului și a materialelor necesare, desfășurarea tehnicilor în siguranță, conform procedurii; calcularea rației alimentare, regimurile alimentare <i>Tehnici de evaluare și control:</i> măsurarea funcțiilor vitale și vegetative, notarea și reprezentarea grafică în foaia de temperatură., interpretarea rezultatelor; observarea și notarea eliminărilor patologice- expectorația, vărsăturile, transpirația. <i>Sondaje, spălături, clisme:</i> sondajul gastric aspirativ, spălătura gastrică, sondajul vezical la femeie și bărbat, spălătura vezicală, clisma evacuatoare

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• <i>Pansamente, bandaje</i> • Completarea documentelor de evidență și îngrijire a pacienților 2. Investigații Recoltarea produselor bio-patologice pentru examene de laborator: • Recoltarea sângelui prin puncție venoasă pentru examene biochimice, hematologice, serologice, bacteriologice • Recoltarea urinei pentru examen sumar urină, proba Addis, urocultură • Recoltarea materiilor fecale pentru examen parazitologic, coprocultură, probe de digestie, proba Adler • Recoltarea exsudatului faringian; recoltarea sputei pentru examen citologic, bacteriologic • Recoltarea secrețiilor purulente din plagă Recoltarea vărsăturilor pentru examen toxicologic.
15.1.5. 15.1.6. 15.1.7. 15.1.8. 15.1.9.	15.2.5. 15.2.6. 15.2.7. 15.2.8. 15.2.9. 15.2.10.	15.3.4. 15.3.5. 15.3.6. 15.3.7. 15.3.8.	Administrarea medicamentelor • Reguli generale de administrare a medicamentelor • Căi de administrare, criterii de alegere a căii de administrare • Condiția de medicamente, circuitul medicamentelor în spital • Administrarea medicamentelor pe cale orală: prin înghițire, sublingual, translingual; forme de prezentare, efecte locale și generale • Administrarea medicamentelor pe cale parenterală: ○ <i>Injectia intravenoasă (I.V.): definiție, scopuri, tehnica injectiei</i> ○ <i>Injectia intramusculară (I.M.): definiție, scopuri, tehnica injectiei</i> ○ <i>Injectia subcutanată (S.C.): definiție, scopuri, tehnica injectiei</i> ○ <i>Injectia intradermică (I.D.): definiție, scopuri, tehnica injectiei</i> • Administrarea medicamentelor pe suprafața mucoasei căilor respiratorii: inhalarea, oxigenoterapia, instilația, aerosoloterapia / nebulizarea • Administrarea medicamentelor pe suprafața tegumentelor și mucoaselor • Administrarea antibioticelor și chimioterapicelor, dozarea medicamentului, verificarea sensibilității organismului, evitarea incompatibilităților și a reacțiilor adverse • Administrarea cortizonului și a insulinei • Administrarea medicamentelor pe cale rectală
15.1.10	15.2.11	15.3.9	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • <i>Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor</i> • <i>Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă</i> • <i>Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport</i>

			• Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative. • Participarea la activități specifice de îngrijire sub supraveghere • Participarea la investigații, recoltări, tratamente sub supraveghere • Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos. • Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 pacienți.
--	--	--	---

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui cursant: computer / laptop, conexiune internet, scanner, imprimantă, copiator, videoproiector
- Tablă, flipchart, markere, coli, cretă etc.
- Filme didactice. Planșe
- Manechine. Simulatoare
- Dosare de îngrijire, portofolii, documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu, responsabilități și norme de conduită, documente medicale de evidență și îngrijire a bolnavilor, fișe de protecția muncii individuale
- Studii de caz, situații problematizate, exemple de bune practici, dosare de îngrijire
- Materiale pentru recoltarea produselor bio-patologice pentru examene de laborator, pentru efectuarea de sondaje, spălături, pentru alimentație artificială, pentru îngrijirea plăgilor și pentru autoprotecție și igienă
- Materiale și instrumente pentru administrarea medicamentelor pe cale parenterală și pe alte căi: seringi și ace de unică folosință, simulatoare injecție intramusculară, braț cu piele artificială pentru injecția intravenoasă, medicamente sub diferite forme, materiale pentru igienă și dezinfecție

• **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 15 - NURSING GENERAL 2 vor fi abordate într-o manieră *flexibilă*, ținând cont de *particularitățile colectivului* de elevi cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire* al acestora.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 15 - NURSING GENERAL 2, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale sau chirurgicale) și în alte instituții sanitare, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 15 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă ca pregătirea să se facă în sălile de instruire din unitatea de învățământ, dotate conform recomandărilor de mai sus și în unitățile sanitare cu care școala încheie contracte de colaborare, conform normelor în vigoare.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Înșușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora.

Competențele cheie integrate în **modulul 15 - NURSING GENERAL 2** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. **Exemple de metode moderne de învățare** care pot fi utilizate în activitatea didactică: Metoda Jigsaw (Mozaicul), SINELG, Tehnica 3/2/1. Hărțile conceptuale, Studiul de caz clinic, Portofoliul, Metoda R.A.I (Răspunde- Aruncă- Interoghează) etc.

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Exemplificare metoda JIGSAW (MOZAICUL)

Metoda JIGSAW (MOZAICUL) reprezintă o strategie bazată pe învățarea în echipă (team-learning). Fiecare elev are o sarcină de lucru în care trebuie să devină expert. El are în același timp și responsabilitatea transmiterii informațiilor asimilate, celorlalți colegi. Metoda necesită utilizarea unui material în formă scrisă (de exemplu un text din manualul de nursing sau fișa tehnică) și structurarea clasei în grupuri de 4- 5 elevi.

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
15.1.3.. Descrierea etapelor de execuție specifice tehnicilor de nursing și investigațiilor	15.2.3. Executarea tehnicilor de îngrijire și a investigațiilor respectând standardele în vigoare	15.3.2. Asumarea responsabilității pentru efectuarea corectă și în siguranță a tehnicilor de nursing și investigațiilor

Activitatea de învățare:

- *Descrierea etapelor de execuție specifice tehnicilor de nursing și investigațiilor, a documentelor de evidență și îngrijire a pacienților*

Obiective:

- Să identifice etapele standard de execuție specifice tehnicilor de nursing și investigațiilor
- Să descrie fiecare etapă de execuție
- Să realizeze corelația dintre etapele de execuție ale unei tehnici, investigații
- Să completeze documentele de evidență și îngrijire a pacientului

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

Resurse materiale:

- Flipchart. Foi de flipchart. Markere

Durată: 45 minute

Etape de lucru:

Pregătirea materialului de lucru. Profesorul stabilește tema de studiu *Descrierea etapelor de execuție specifice tehnicilor de nursing și investigațiilor* și o împarte în 5 subteme. Realizează o fișă de text pe care trece cele 5 subteme propuse și care va fi oferită fiecărui elev din echipă.

Subteme:

1. Informarea pacientului și obținerea acordului acestuia
2. Selectarea materialelor și instrumentelor necesare, a documentelor de evidență și îngrijire a pacientului
3. Efectuarea tehnicii respectând etapele standard de execuție și normele de igienă și protecție
4. Supravegherea și îngrijirea bolnavului după tehnică
5. Reorganizarea locului de muncă

Organizarea colectivului în echipe de învățare de câte 5 elevi. Fiecare elev din echipă, primește un număr de la 1 la 5 și are ca sarcină să studieze în mod independent subtema corespunzătoare numărului său. De exemplu, elevii cu numărul 1 din toate echipele de învățare formate, vor aprofunda subtema cu numărul 1, cei cu numărul 2 vor studia subtema numărul 2, și așa mai departe.

Constituirea grupurilor de experți. După studiul independent, elevii cu același număr se reunesc, constituind grupe de experți pentru a dezbate tema împreună. Elevii discută pe baza datelor și materialelor avute la dispoziție, se consultă acolo unde nu știu sau au nelămuriri, dacă este cazul sunt ajutați de profesor.

Reîntoarcerea în echipa inițială de învățare. Fiecare elev transmite cunoștințele asimilate, reținând la rândul lor cunoștințele pe care le transmit colegii lor din echipă. Elevii sunt stimulați să discute, să pună întrebări și să-și noteze, fiecare realizându-și propriul plan de idei.

Prezentarea rezultatelor, faza demonstrației. Grupele prezintă rezultatele întregii clase, notează ideile pe foi de flipchart. La sfârșitul orei elevii trebuie să cunoască întregul text de studiat privind etapele de execuție ale unei tehnici/ investigații.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; teste grilă.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Pentru **evaluarea continuă**, se propun următoarele instrumente : teste de verificare a cunoștințelor cu: itemi cu alegere simplă/ multiplă, itemi cu alegere duală, itemi de completare, itemi de rezolvare de probleme, întrebări structurate, itemi de tip pereche; studiul de caz clinic, fișe de lucru, prezentare de caz clinic, fișe de evaluare/ autoevaluare, jurnalul elevului, portofoliul.

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor. Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, documentarea, utilizarea corespunzătoare a materialelor și instrumentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport; poate fi realizat individual sau în grup. *Studiul de caz clinic* - contribuie la confirmarea justetei sau eficienței unui mod

de a acționa, profesional și social, la întărirea și încurajarea acțiunii, a unui comportament, a unei conduite. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare, proiecte personale etc.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
15.1.3.. Descrierea etapelor de execuție specifice tehnicilor de nursing și investigațiilor	15.2.3. Executarea tehnicilor de îngrijire și a investigațiilor respectând standardele în vigoare	15.3.2. Asumarea responsabilității pentru efectuarea corectă și în siguranță a tehnicilor de nursing și investigațiilor

Activitatea de învățare:

- *Descrierea etapelor de execuție specifice tehnicilor de nursing și investigațiilor*

Obiective:

- Să identifice etapele standard de execuție specifice tehnicilor de nursing și investigațiilor
- Să descrie fiecare etapă de execuție
- Să realizeze corelația dintre etapele de execuție ale unei tehnici, investigații
- Să completeze documentele de evidență și îngrijire a pacientului

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișa individuală, fișa de evidență și îngrijire, foi flipchart, marker pentru prezentarea rezultatelor	30%	9
			Studierea în mod independent a etapelor standard de execuție a tehnicilor de nursing	70%	21
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea etapei standard de execuție și a normelor de igiena și protecție prezentată de profesor	20%	10
			Discutarea etapelor de execuție a tehnicilor de nursing, investigațiilor	40%	20
			Colaborarea cu membrii echipei inițiale de învățare	40%	20
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	25%	5
			Prezentarea ideilor esențiale din sarcina realizată, pe foi flipchart	20%	4
			Argumentarea pertinenta a activității realizate	30%	6
			Asimilarea și transmiterea corecta a informațiilor	25%	5
			Total	100%	20
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:		Punctajul obținut
1.	Selectarea materialelor de lucru: fișa individuală, fișa de evidență, foi flipchart, marker, pentru prezentarea rezultatelor	○
2.	Studierea în mod independent a etapelor de execuție a tehnicilor de nursing, investigațiilor	○
3.	Respectarea etapelor de lucru prezentate de profesor	○
4.	Discutarea etapelor de execuție în cadrul fiecărui grup de lucru (grup de experți)	○
5.	Colaborarea cu membrii echipei inițiale de învățare	○

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

6. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	○
7. Prezentarea ideilor esențiale din sarcina realizată, pe foi de flipchart	○
8. Argumentarea activității realizate	○
9. Asimilarea și transmiterea corectă a informațiilor	○

• Sugestii bibliografice

1. *** Asociația de Nursing din România, *Proceduri de Nursing*, Editura Ex Ponto, Constanța, 2009
2. *** LEMON, Capitolul 4: *Procesul de nursing și documentarea*, 1996
3. Cerghit, Ioan, *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006
4. Iftimovici, Radu, *Istoria medicinei*, Editura All, București, 1994
5. Linda Jual Carpenito - Moyet(2012) , *Diagnostics infirmiers*, Editura Elsevier- Masson
6. Marcean, Crin (coord.), *Manual de nursing pentru elevii din anul I ai Școlilor Postliceale Sanitare*, Editura All Educational, București
7. Pascal Hallouet, Jerome Eggers, *Fiches de soins infirmiers*, Editura Elsevier Masson, 2008

MODULUL 16
COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ
• Notă introductivă

Modulul 16 - COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 16 - COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **22 de ore** din care **11 ore de teorie** și **11 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 16 - COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
16.1.1.	16.2.1.	16.3.1.	Terminologie: - Termeni medicali: instrucțiuni, solicitări, întrebări, explicații manifestări de dependență, părțile corpului, explorări/ investigații medicale, materiale medicale, afecțiuni, funcții vitale, medicamente, modificări patologice ale stării de sănătate. - Informații factuale, inclusiv numerice, privind specificații de procese, produse și servicii; - Opinii, puncte de vedere, atitudini, priorități.
16.1.2.	16.2.2. 16.2.3.	16.3.2. 16.3.3.	1. Surse și tipuri de mesaje orale: - Mesaje, formale și informale directe, emise de pacienți, colegi sau de cei din jur; - Discursuri, rapoarte, conferințe (inclusiv video-conferințe) - Prezentări (formale / informale) de produse / servicii; - Conversații telefonice, inclusiv mesaje telefonice înregistrate 2. Tipuri și formate de documente și texte funcționale: - Formulare și alte documente specifice Tipuri de documente medicale: - Fișe medicale de observație, procese verbale, rețete, condici de medicamente - Foi de evoluție a pacientului - Correspondență profesională: scrisori, note circulare, faxuri, mesaje (inclusiv e-mail); Tipuri de informații: - Informații factuale de specialitate (inclusiv descrieri și date tehnice), despre produse și servicii, instrucțiuni de serviciu;

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			- Idei, opinii, puncte de vedere; Teme specifice: - Organizarea locului de muncă; - Calitatea serviciilor .
16.1.3.	16.2.4. 16.2.5.	16.3.4. 16.3.5.	Discuții profesionale: - Situații sociale și profesionale formale și informale; - Comunicare individuală sau în grup; - Întâlniri formale / informale profesionale de rutină, - Activități profesionale zilnice. Comunicare telefonică: - Contacte de rutină în activități profesionale zilnice; - Comunicări formale / informale cu pacienți și aparținători; - Comunicări telefonice individuale. Correspondență profesională: - Formală și informală, legată de sarcini de serviciu;

- Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă etc. Dicționare. Fișe de lucru

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 16 - COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Modulul 16 - COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ are o *structură elastică*, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Activitatea elevilor se poate desfășura în laboratoarele de limbi străine din unitatea de învățământ cu o bună dotare materială, organizate conform normelor în vigoare.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 16 - COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Temele pentru orele de laborator tehnologic vor fi elaborate de către profesor în concordanță cu conținutul modului și competențele vizate.

Se recomandă abordarea procesului de învățare centrat pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*

- Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;
- Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora

Competențele cheie integrate în **Modulul 16 - COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ** sunt din categoria:

- competențe de comunicare în limba română și în limba maternă
- competențe de comunicare în limbi străine
- competențe sociale și civice
- competența de a învăța să înveți

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 16 - COMUNICARE PROFESIONALĂ ÎN LIMBA MODERNĂ** sunt din categoria: (g)

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient.
- Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor.
- Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate.
- Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului.
- Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw - Mozaicul, tehnica 3/2/1, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*), care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (*analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea*) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Exemplificare metoda: ȘTIU, VREAU SĂ ȘTIU, AM ÎNVĂȚAT

Utilizarea metodei îi solicită pe elevi să realizeze conexiuni între cunoștințele însușite anterior (la alte module sau chiar în cadrul aceluiași modul), și alte informații, ceea ce favorizează învățarea:

Rezultatele învățării:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
16.1.2. Prezentarea tipurilor de comunicare în limba modernă pe teme profesionale	16.2.2 Selectarea tipurilor de comunicare pe teme profesionale 16.2.3. Comunicarea prin mesaje în contexte profesionale pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru	16.3.2. Utilizarea tipurilor de comunicare în limba modernă adaptate contextului profesional 16.3.3. Capacitatea de a interrelaționa în context profesional în limba modernă

Activitatea de învățare:

- Tipuri de informații scrise: **Completarea documentelor medicale cu termeni de specialitate**

Obiective:

- Să identifice prompt și corect informațiile din textele de specialitate;
- Să coreleze corect mai multe informații din diverse părți ale textului în scopul îndeplinirii unei sarcini de lucru;
- Să înțeleagă instrucțiuni și recomandări specifice din texte care conțin limbaj complex și specializat
- Să realizeze acțiuni adecvate pe baza informațiilor din textul de specialitate.

Mod de organizare a activității:

- Prezentarea activității
- Profesorul propune elevilor să se grupeze în 4 echipe, fiind rugați să întocmească o listă cu ceea ce știu despre tema pusă în discuție și o alta cu ce doresc să afle.
- Se împart fișe de lucru

Resurse materiale:

- Flipchart, coli colorate. Markere
- Fișe de lucru (suport)
- Texte informative
- Coli A4

Durata: 45 minute

Profesorul construiește pe tablă un tabel asemănător cu cel din fișele suport, pe care îl va completa după ce echipele au terminat de lucrat:

CEEĂ CE ȘTIU/ CRED CĂ ȘTIU	CEEĂ CE VREAU SĂ ȘTIU	CEEĂ CE AM ÎNVĂȚAT

Se realizează un brainstorming în ceea ce privește cunoștințele pe care elevii deja le posedă în legătură cu subiectul pus în discuție. Elevii sunt solicitați să-și îndrepte atenția asupra lucrurilor pe care nu le știu și să noteze în rubrica a doua întrebările la care doresc răspuns. Cadrul didactic îi dirijează să găsească răspunsuri, le oferă texte informative. Se compară răspunsurile și, la nevoie, se completează informațiile necesare pentru realizarea de acțiuni adecvate pe baza informațiilor din textul de specialitate, astfel încât la sfârșit, cunoștințele pe care elevii le-au avut completate cu cele însușite în cadrul activității, îi ajută să transfere informații din texte de specialitate în diverse situații date.

Etape de lucru:

- Prezentarea cazului
- Profesorul împarte colectivul clasei în 4 grupe de lucru și distribuie fișele de lucru ce conțin sarcini diferențiate.
- Elevii studiază modurile de soluționare a cazului și rezolvă sarcinile de lucru din fișe,
- Reprezentantul fiecărui grup prezintă rezultatele obținute,
- Analizează rezultatele printr-o dezbatere liberă și formulează concluziile finale.

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o **lucrare sumativă** cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Testul de evaluare. Pentru ca rezultatele evaluării să aibă o anumită semnificație pentru elevi, profesori, părinți, instituții testul trebuie să fie simultan: **valid, fidel, obiectiv și aplicabil.**

- **Validitatea** reprezintă calitatea unui test de a măsura exact ceea ce este destinat să măsoare.
- **Fidelitatea** reprezintă calitatea unui test de a produce rezultate constante în cursul aplicării sale repetate (consistența sau stabilitatea unui test).
- **Obiectivitatea** reprezintă gradul de concordanță între aprecierile evaluatorilor independenți în ceea ce privește un răspuns bun pentru fiecare din itemii testului.
- **Testele standardizate** oferă o obiectivitate foarte bună.
- **Aplicabilitatea** reprezintă calitatea testului de a fi administrat și interpretat cu ușurință.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
16.1.2. Prezentarea tipurilor de comunicare în limba modernă pe teme profesionale	16.2.2 Selectarea tipurilor de comunicare pe teme profesionale 16.2.3. Comunicarea prin mesaje în contexte profesionale pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru	16.3.2. Utilizarea tipurilor de comunicare în limba modernă adaptate contextului profesional 16.3.3. Capacitatea de a interrelaționa în context profesional în limba modernă

Activitatea de învățare:

- Tipuri de informații scrise: **Completarea documentelor medicale cu termeni de specialitate**

Obiective:

- Să identifice prompt și corect informațiile din textele de specialitate;

- Să coreleze corect mai multe informații din diverse părți ale textului în scopul îndeplinirii unei sarcini de lucru;
- Să înțeleagă instrucțiuni și recomandări specifice din texte care conțin limbaj complex și specializat
- Să realizeze acțiuni adecvate pe baza informațiilor din textul de specialitate.

Criterii de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișe de lucru, foi flipchart, marker	30%	9
			Studierea în mod independent a sarcinilor din fișa de lucru.	70%	21
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Identificarea corectă a informațiilor din textul de specialitate	20%	10
			Discutarea instrucțiunilor și recomandărilor la nivelul grupului de lucru.	40%	20
			Realizarea acțiunii pe baza informațiilor din textul de specialitate.	40%	20
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	20%	4
			Prezentarea rezultatelor obținute în urma rezolvării sarcinilor de lucru.	40%	8
			Argumentarea modului de realizare a acțiunii pe baza informațiilor de specialitate	40%	8
			Total	100%	20
	Total puncte	100%			100

Fișa de evaluare a activității

Nr.crt	Indicatori de apreciere a performanțelor	Punctaj
1.	Selectarea materialelor de lucru: fișe de lucru, foi flipchart, marker.	○
2.	Studiarea în mod independent a sarcinilor din fișa de lucru.	○
3.	Identificarea corectă a informațiilor din textul de specialitate .	○
4.	Discutarea instrucțiunilor și recomandărilor la nivelul grupului de lucru .	○
5.	Realizarea acțiunii pe baza informațiilor din textul de specialitate.	○
6.	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.	○
7.	Prezentare rezultatelor obținute în urma rezolvării sarcinilor de lucru.	○
8.	Argumentarea modului de realizare a acțiunii pe baza informațiilor de specialitate	○

• Sugestii bibliografice

1. Badea, Oana – *Test your medical English*, Ed. Universitaria, Craiova, 2007
2. Bardi, Mirela, Măgureanu, Tania (project coordinator) – *Prosper with English, English for Medicine and Pharmacy*, Cavaliotti Publishing House, The British Council, Bucuresti, 1999
3. Dobrovici, Viorica, Bostacă, Ioan – *English in Medicine*, Ed. Polirom, Bucuresti, 1999
4. Guyton and Hall, *Textbook of Medical Physiology*, Harcourt Int. Ed., ediția a X-a, 2000
5. Harmer J.- *The Practice of English Language Teaching*
6. Rădulescu, Anca Marina – *Medical English exercises*, Ed. Aius, Craiova, 2008
7. Sweeney Mireille Mandelbrojt– *Limba engleză pentru medici și asistente*, Ed. Polirom, 2014
8. Ștefănescu Ilinca, Oana Iuliana – *Easy go with medical English*, Ed. Medicală Universitară, Craiova, 2004
9. Velea, Rodica – *English for Medical Professionals*, Ed Sitech, Craiova, 2007

**MODULUL 17
EPIDEMIOLOGIE**
• Notă introductivă

Modulul 17 – EPIDEMIOLOGIE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională **ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 17 – EPIDEMIOLOGIE se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **62 de ore** din care **22 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 17 - EPIDEMIOLOGIE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
17.1.1	17.2.1.	17.3.1.	Concepte de bază ale epidemiologiei: <i>definiție, scopurile, domeniile de utilizare ale epidemiologiei.</i>
17.1.2.	17.2.2.	17.3.2.	Procesul epidemiologic: - Definiție - Factori determinanți/surse de agenți patogeni, modurile și căile de transmitere ale agenților - Factori favorizanți ai procesului epidemiologic - Receptivitate, imunitate, rezistență, - Formele de manifestare ale procesului epidemiologic: <i>manifestări sporadice, endemice, epidemice și pandemice.</i>
17.1.3.	17.2.3.	17.3.3.	Supravegherea epidemiologică: - Definiție, obiective, categorii, atribute, evaluarea rezultatelor și a sistemului de supraveghere. - Metode și mijloace de realizare a supravegherii, profilaxiei și dispensarizării bolilor. - Prezentarea structurii, obiectivelor și prestațiilor incluse într-un program de supraveghere sero-epidemiologică în boli cu etiologie diferită. - Evaluarea epidemiologică a programelor naționale de supraveghere a bolilor infecțioase. Investigarea epidemiologică: - Întocmirea fișei de anchetă epidemiologică - Metodologia efectuării anchetei epidemiologice - Întocmirea unui program epidemiologic de supraveghere și control pentru diferite categorii de boli transmisibile;

			- Investigarea focarului de boli transmisibile: recoltarea, conservarea și transportul produselor patologice. - Analiza epidemiologică.
17.1.4.	17.2.4.	17.3.4.	Epidemiologia specială: - Boli infecțioase cu transmitere aeriană: infecții bacteriene: streptococice, meningococice, difterie, tuse convulsivă, tuberculoză; infecții virale: gripă, infecție urliană, rujeolă, rubeolă, varicelă – boli parazitare, toxoplasmoza. - Boli infecțioase cu transmitere digestivă: bacteriene: holera, shigelloze, salmoneloze, diareile cu E. coli, Yersinia, Campylobacter, botulism; virale: enteroviroze, hepatita acută tip A și tip E; parazitare: lambliaza, trichineloză; toxiinfecții alimentare. - Boli infecțioase cu transmitere preponderent parenterală: hepatite acute virale tip B, D, C; infecția cu HIV/SIDA. - Boli infecțioase cu transmitere prin mod de viață: bacteriene (tetanos; antrax; leptospiroze; bruceloză; listerioză; virale (papilloma, rabia), parazitare (scabia, toxoplasmoza). - Boli infecțioase cu transmitere prin vectori: rickettsioze (tifos exantematic, febra Q, febra butonoasă), borelioze, meningo-encefalite acute primare, malaria. - Infecții nosocomiale.
17.1.5.	17.2.5. 17.2.6. 17.2.7.	17.3.5. 17.3.6. 17.3.7.	Activitatea de prevenire și control a bolilor transmisibile - Investigația și controlul unei epidemii: - Transmise pe cale aeriană, digestivă, parenterală, prin vectori - Consecință a modului de viață, - Produse de microorganisme oportuniste, - Sub formă de infecție asociată asistenței medicale (în unități medicale de diverse profiluri – spitalicești și ambulatorii). - Tipurile, etapele și obiectivele anchetei epidemiologice; întocmirea și interpretarea unei fișe de anchetă epidemiologică în circumstanțe epidemiologice variate. - Dezinfecția (decontaminarea), sterilizarea, dezinfecția și deratizarea: metode, mijloace și organizarea acțiunilor de decontaminare și sterilizare în variate circumstanțe epidemiologice. - Organizarea și efectuarea unor acțiuni de recoltare, conservare și transport de produse destinate depistării prin examene de laborator a surselor de agent cauzal, în cadrul activității de supraveghere a infecțiilor cu streptococ, meningococ, <i>Salmonella</i>, <i>Shigella</i>, hepatită virală A, B, C, neuroviroză paralică, meningoencefalită acută. - Managementul deșeurilor în unitățile spitalicești Planificarea și desfășurarea activităților de imunoprofilaxie a populației. - Imunoprofilaxia artificială activă – vaccinoprofilaxia: tipuri de vaccinuri utilizate în Programul Național de Vaccinare și

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			alte vaccinuri utilizate în profilaxie; condițiile de păstrare și transport al vaccinurilor; indicații, contraindicații, tehnici de administrare, reacții postvaccinale, calendarul vaccinărilor obligatorii în România: ○ Pregătirea și desfășurarea acțiunilor de vaccinoprofilaxie în comunități urbane sau rurale (catagrafierea, baza materială, verificarea „lanțului de frig”, planificarea etapelor de desfășurare, efectuarea, înregistrarea și raportarea vaccinărilor) ○ Alcătuirea unui program de imunizări în cazuri particulare: călătorii în zone endemice pentru unele boli infecțioase, persoane din categorii de risc ○ Alcătuirea unui program de imunizări în situații epidemiologice deosebite cauzate de calamități naturale (inundații, cutremur): Programul Național de Vaccinări: structură, organizare, păstrarea vaccinurilor - lanțul de frig, evaluarea eficienței, supravegherea și controlul reacțiilor postvaccinale. Supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale (IAAM) în unitățile sanitare • Desfășurarea planului de supraveghere infecțiilor asociate asistenței medicale într-o unitate spitalicească cu profil specific: chirurgie generală, obstetrică, ginecologie, ortopedie, urologie, dializă, terapie intensivă, neonatologie, pediatrie, oncologie – hematologie, alte specialități • Metode și tehnici de curățenie și dezinfecție • Sterilizare instrumentarului medical (metode, mijloace, testarea eficienței sterilizării) • Aplicarea precauțiilor universale: ○ Utilizarea echipamentului de protecție adecvat, complet, corect: mănuși, halate; șorțuri, bluze, mască, protectoare faciale, echipament de resuscitare, bonete ○ Spălarea mâinilor ○ Prevenirea accidentelor și a altor tipuri de expunere profesională ○ Personalul infectat HIV ○ Evaluarea riscului pe categorii de locuri de muncă și activități prestate de personalul medico-sanitar în funcție de contactul cu sânge și alte lichide biologice • Managementul deșeurilor rezultate din activitatea medicală în unitățile sanitare, colectare, depozitare, neutralizare.
--	--	--	--

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă

- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice
- Folii, planșe, fișe de lucru
- Dosare de îngrijire, studii de caz
- Portofolii

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 17 – EPIDEMIOLOGIE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 17 – EPIDEMIOLOGIE, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Modulul 17 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora.

Competențele cheie integrate în **modulul 17 – EPIDEMIOLOGIE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe sociale și civice*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 17 – EPIDEMIOLOGIE** sunt din categoria: **(a)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor*

- Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate
- Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului
- Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

Exemplu de metodă de învățare:

Metoda STUDIUL DE CAZ. Studiul de caz reprezintă o metodă de confruntare directă a participanților cu o situație reală, autentică, luată drept exemplu tipic, reprezentativ pentru un set de situații și evenimente problematice. Prin această metodă elevii sunt antrenați în găsirea unor soluții prin apropierea acestora de viața reală și de problemele cu care se pot confrunta „*familiarizându-i cu o strategie de abordare a faptului real*”. Metoda presupune prezentarea unui caz semnificativ modulului și obiectivelor propuse; elevii studiază individual cazul propus și dezbate în grup modalitățile de soluționare a cazului.

Exemplificare metoda STUDIUL DE CAZ

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
17.1.3. Cunoașterea metodelor de supraveghere și investigare epidemiologică	17.2.3. Întocmirea fișei de anchetă epidemiologică	17.3.3. Conștientizarea importanței efectuării anchetei epidemiologice

Activitatea de învățare:

- **Activitatea de prevenire și control a unei boli transmisibile**

Obiective:

- Să cunoască metodele de investigare a unei epidemii
- Să precizeze etapele și obiectivele anchetei epidemiologice
- Să întocmească și să interpreteze fișa epidemiologică
- Să elaboreze planul de acțiune în cazul unui focar de boli transmisibile

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

RESURSE MATERIALE:

- Flipchart, coli,

- Markere
- Fișe de lucru.

DURATA: 45 min

ETAPE DE LUCRU:

1. Prezentarea cazului
2. Profesorul împarte colectivul clasei în 4 grupe de lucru și distribuie fișele de lucru ce conțin sarcini diferențiate
3. Elevii studiază modurile de soluționare a cazului și rezolvă sarcinile de lucru din fișe
4. Reprezentantul fiecărui grup prezintă rezultatele obținute
5. Analizează rezultatele printr-o dezbatere liberă și formulează concluziile finale

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
17.1.3. Cunoașterea metodelor de supraveghere și investigare epidemiologică	17.2.3. Întocmirea fișei de anchetă epidemiologică	17.3.3. Conștientizarea importanței efectuării anchetei epidemiologice

Activitatea:

- **Activitatea de prevenire și control a unei boli transmisibile**

Obiective:

- Să cunoască metodele de investigare a unei epidemii
- Să precizeze etapele și obiectivele anchetei epidemiologice
- Să întocmească și să interpreteze fișa epidemiologică
- Să elaboreze planul de acțiune în cazul unui focar de boli transmisibile.

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișe de lucru, foi flipchart, marker.	30%	9
			Studierea în mod independent a sarcinilor din fișa de lucru.	70%	21
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Identificarea metodelor de investigare a unei epidemii.	20%	10
			Discutarea problemelor epidemiologice la nivelul grupului de lucru.	40%	20
			Formularea corectă a etapelor și obiectivelor anchetei epidemiologice.	40%	20
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.	20%	4
			Prezentare rezultatelor obținute în urma rezolvării sarcinilor de lucru.	40%	8
			Argumentarea planului de acțiune întocmit în cazul unui focar de boli transmisibile.	40%	8
			Total	100%	20
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișe de lucru, foi flipchart, marker.	○
2. Studiarea în mod independent a sarcinilor din fișa de lucru.	○
3. Identificarea metodelor de investigare a unei epidemii.	○
4. Discutarea problemelor epidemiologice la nivelul grupului de lucru.	○
5. Formularea corectă a etapelor și obiectivelor anchetei epidemiologice.	○
6. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.	○
7. Prezentare rezultatelor obținute în urma rezolvării sarcinilor de lucru.	○
8. Argumentarea planului de acțiune întocmit în cazul unui focar de boli transmisibile.	○

- **Sugestii bibliografice**

1. Azoică Doina, Manole Alina, Trifan Mihaela, *Ghid pentru pregătirea în Asistența Primară a Stării de Sănătate și Epidemiologie*, Editura Gr T Popa, Iași, 2004
2. Ivan A, Azoică Doina, *Vaccinologie*, Ed. Polirom, Iași, 1995
3. Ivan A. (red.), *Tratat de epidemiologie a bolilor transmisibile*, Editura Polirom, Iași 2002
4. Ivan A., Azoică D., Grigorescu R *Epidemiologie generală și specială.*, Ed. Polirom 1998
5. Ivan A., *Medicina omului sănătos. Probleme de medicină modernă*: Ed. Medicală București 1998

**MODULUL 18
NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ**
• Notă introductivă

Modulul 18 - NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională **ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 18 - NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **62 de ore** din care **22 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 18 - NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
18.1.1.	18.2.1. 18.2.2.	18.3.1.	Grupele de nutrienți Macronutrienții: definiții, clasificare, rol în organism, surse alimentare. Vitaminele: rol, surse. Sărurile minerale – caracteristici. Apa: rol, distribuție în organism, bilanț hidric. Noțiuni referitoare la digestie și metabolism. Grupele de alimente: carne și produse din carne, lapte și produse lactate, ouă, grăsimi, cereale, legume și leguminoase uscate, fructe, produse zaharoase, băuturi nealcoolice, condimente.
18.1.2.	18.2.3. 18.2.4. 18.2.5.	18.3.2. 18.3.3.	Nevoile energetice și plastice: nevoi bazale în funcție de greutate, suprafață corporală, vârstă, stări fiziologice, factori de mediu, tip de activitate, stări patologice. Evaluarea stării nutriționale: - Factori care influențează necesarul alimentar: stări anabolice fiziologice, creștere, sarcină, convalescență ș.a.; - Factori care influențează aportul alimentar: stări patologice, comportament alimentar, cultura, tendințe sociale ș.a.; - Metode de evaluare: anamneza, date antropometrice, examen fizic. Rația alimentară: rația calorică la nou-născut, sugar mic; nevoi nutriționale în perioada copilăriei; rația calorică la adolescenți, la adulți și vârstnici; rația calorică în sarcină și alăptare. Alcătuirea dietei adecvate: piramida alimentelor, moderație și echilibru. Exemplu de dietă raportată la vârstă și greutate.
18.1.3.	18.2.6. 18.2.7. 18.2.8.	18.3.4. 18.3.5.	Principii generale ale alimentației dietetice și dieta în: bolile aparatului digestiv, ficatului și pancreasului, anemii, afecțiuni cardio-vasculare, renale, metabolice și de nutriție, neoplazice. Meniuri utilizate în spital și ambulatoriu – exemple.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Foaia de alimentație: verificarea recomandărilor și a documentelor medicale pentru întocmirea foii de alimentație.
18.1.4.	18.2.9.	18.3.6.	Noțiuni de gastrotehnie: • <i>Calitatea produselor și a alimentelor</i> • <i>Metode de păstrare și conservare a alimentelor: fizice, chimice, fizico-chimice, biochimice</i> • <i>Metode de prelucrare și preparare: prelucrare preliminară, prelucrare termică</i> • <i>Preparate culinare: supe, sosuri, budinci, garnituri, salate etc.</i>
18.1.5.	18.2.10. 18.2.11.	18.3.7. 18.3.8.	Stil de viață sănătos: • Factori care influențează echilibrul sănătate-boală; • Indicatorii stilului de viață sănătos; • Obiceiuri alimentare nesănătoase, efectele consumului de alcool și tutun, ale stresului psiho-social și sedentarismului. Comportamente inadecvate în copilărie. Consilierea pacientului și familiei: comportamentul persoanelor cu tulburări nutriționale și al familiei, importanța dietei pentru tratarea bolii, complianța pacientului la indicațiile terapeutice.
18.1.6.	18.2.12.	18.3.9.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE: • Identificarea nevoilor nutriționale ale pacientului • Identificarea metodelor de păstrare, preparare, conservare a alimentelor (în blocul alimentar, în oficiul alimentar al secției) • Recunoașterea tipurilor de regimuri alimentare • Verificarea în foaia de observație și foaia de alimentație a dietei corespunzătoare stării pacientului • Efectuarea educației nutriționale la pacienții internați • Colaborarea cu echipa medicală/de îngrijire, cu individul și familia pentru menținerea unui stil de viață sănătos • Aprecieria calității asistenței acordate pentru îmbunătățirea practicii profesionale.

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator, materiale didactice în format electronic
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker, riglă, planșe etc.
- Tabele de compoziție a produselor alimentare
- Tipuri de meniuri, foi de observație, foi de alimentație.
- Cântar, taliometru, pediometru, centimetru
- Manechin
- Documente privind codul de etică, norme de conduită, drepturile pacientului etc.

- **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 18 - NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 18 - NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale sau chirurgicale) și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 18 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pentru a atinge rezultatele învățării, se recomandă ca pregătirea să se desfășoare în săli de clasă și săli de instruire practică dotate conform recomandărilor menționate mai sus, precum și în blocul alimentar sau secții medicale din unitățile sanitare cu care unitatea de învățământ încheie contracte de colaborare sau parteneriate educaționale. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora.

Competențele cheie integrate în **modulul 18 - NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 18 - NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ** sunt din categoria: (a), (e)

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 18 - NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ** sunt din categoria: (b), (c), (h),

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*), care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este metoda **SPUNE-MI MAI MULT**. Este o *metodă* ce transformă cunoștințele dobândite anterior de elevi într-o *cale de învățare*.

Etape:

1. Profesorul împarte elevii în două grupuri („**grupul din stânga**”/„**grupul din dreapta**” sau grupul 1/grupul 2) și anunță cunoștințele studiate anterior asupra cărora trebuie să se gândească și care sunt necesare lecției de zi.
2. Profesorul întreabă și solicită unui elev din primul grup să răspundă.
3. Elevul primului grup răspunde.
4. Profesorul solicită unui elev din al doilea grup să răspundă la aceeași întrebare cu o altă noțiune/informație.
5. Elevii continuă cu câte o întrebare iar răspunsurile alternează de la un grup la celălalt până când unul dintre grupuri nu mai are răspuns și pierde pentru că nu-și mai amintește nimic altceva despre subiect.

Acest „joc” simplu devine un început antrenant și folositor pentru lecția de zi.

Exemplificare metoda SPUNE-MI MAI MULT

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
18.1.1. Prezentarea grupelor de nutrienți și grupelor de alimente	18.2.1. Identificarea grupelor de nutrienți 18.2.2. Exemplificarea grupelor de alimente	18.3.1. Argumentarea realistă și independentă a caracteristicilor grupelor de nutrienți și grupelor de alimente, folosind limbajul comun și terminologia de specialitate

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Activitate:

- **Prezentarea principalelor grupe de nutrienți.**

Obiective:

- Să enumere factorii fundamentali necesari menținerii vieții și asigurării tuturor funcțiilor organismului
- Să recunoască necesarul zilnic al principalilor nutrienți
- Să recunoască valoarea energetică a macronutrienților
- Să recunoască rolul nutrienților în organism
- Să identifice caracteristicile grupelor de nutrienți folosind limbajul comun și terminologia de specialitate

Mod de organizare a activității: activitate frontală și pe grupuri/echipe.

Resurse materiale:

- Tablă, cretă, coli pentru copiator/caiete de curs, riglă, instrumente de scris
- Fișe de lucru, fișe de evaluare.

Durată: 45 minute.

Desfășurare:

- Anunțarea și notarea temei pe tablă
- Împărțirea tablei în cinci coloane corespunzătoare pentru: factorii fundamentali necesari menținerii vieții, necesar zilnic al principalilor nutrienți, rolul nutrienților în organism, valoarea energetică a macronutrienților și caracteristicile grupelor de nutrienți
- Informarea elevilor asupra modului de lucru, inclusiv asupra notării informațiilor sub forma tabelului de tablă, pe coli de copiator sau pe caietele de notițe
- Organizarea clasei în 2 grupuri
- Profesorul începe setul de întrebări, precizând că factorii fundamentali necesari menținerii vieții sunt *nutrienții*
- Elevii continuă cu întrebări, pe rând, alternând de la stânga la dreapta /de la grupul 1 la grupul 2, corespunzător primelor patru coloane din tabel
- Elevii vor nota în tabelele personale răspunsurile apreciate de profesor ca fiind corecte
- La epuizarea răspunsurilor profesorul prezintă grupul câștigător;
- Fiecare grup desemnează câte un reprezentant care va argumenta activitatea desfășurată de grupul său.

Profesorul continuă lecția de zi cu prezentarea altor caracteristici ale grupelor de nutrienți (clasificare, surse de alimente, importanță).

Evaluare și feed-back: activitatea se va evalua pe baza fișei de lucru și/sau a unei fișe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea*).

Fișa de lucru/grup:

Fiecare elev va schița tabelul și va completa rubricile pe măsura desfășurării lecției:

Nutrienți	Necesar	Valoarea energetică	Rol în organism	Alte caracteristici
Proteine				
Lipide				
Glucide				
<i>Vitamine</i>				
<i>Apa</i>				
<i>Săruri minerale</i>				

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.
- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului.
Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*
- b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.
Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaic; teme de lucru; prezentare.*
- c. *Finală*
- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
 - Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
18.1.1. Prezentarea grupelor de nutrienți și grupelor de alimente	18.2.1. Identificarea grupelor de nutrienți 18.2.2. Exemplificarea grupelor de alimente	18.3.1. <i>Argumentarea realistă și independentă a caracteristicilor grupelor de nutrienți și grupelor de alimente, folosind limbajul comun și terminologia de specialitate</i>

Activitate:

- *Prezentarea principalelor grupe de nutrienți.*

Obiective:

- Să enumere factorii fundamentali necesari menținerii vieții și asigurării tuturor funcțiilor organismului
- Să recunoască necesarul zilnic al principalilor nutrienți
- Să recunoască valoarea energetică a macronutrienților
- Să recunoască rolul nutrienților în organism
- Să identifice caracteristicile grupelor de nutrienți folosind limbajul comun și terminologia de specialitate.

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora	Punctaj
1.	Primirea și planificarea 20%	Recunoașterea factorilor fundamentali necesari menținerii vieții. 30%	6

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

	sarcinii de lucru		Selectarea informațiilor privind necesarul zilnic al principalilor nutrienți și valoarea energetică a macronutrienților.	50%	10
			Alegerea instrumentelor de lucru: coli pentru copiator, caiete de notițe, riglă, instrumente de scris, fișe de lucru.	20%	4
			Total	100%	20
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Respectarea etapelor prezentate de profesor.	20%	8
			Sistematizarea caracteristicilor grupelor de nutrienți.	50%	20
			Completarea fișei de lucru.	30%	12
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	40%	Explicarea corectă a rolului nutrienților în organism.	40%	16
			Aprecierea globală a activității grupului, folosind corect terminologia de specialitate.	20%	8
			Argumentarea caracteristicilor grupelor de nutrienți.	40%	16
			Total	100%	40
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:			Punctajul obținut
1.	Recunoașterea factorilor fundamentali necesari menținerii vieții.		○
2.	Selectarea informațiilor privind necesarul zilnic al principalilor nutrienți și valoarea energetică a macronutrienților.		○
3.	Alegerea instrumentelor de lucru.		○
4.	Respectarea etapelor prezentate de profesor.		○
5.	Sistematizarea caracteristicilor grupelor de nutrienți.		○
6.	Completarea fișei de lucru.		○
7.	Explicarea corectă a rolului nutrienților în organism.		○
8.	Aprecierea globală a activității grupului, folosind corect terminologia de specialitate.		○
9.	Argumentarea caracteristicilor grupelor de nutrienți.		○

• Sugestii bibliografice

1. Borundel C, *Manual de Medicină Internă pentru Cadre Medii*, Editura BIC ALL, București 2000.
2. Cucoș C, *Pedagogie, ediția a II-a revizuită*, Editura Polirom, Iași, 2006.
3. Natea C.N, *Nutriție și Dietetică, Aspecte Teoretice și Practice*, Ed. Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2008.
4. Rogozea L, Ogîndă T, *Tehnica Îngrijirii Omului Sănătos și Bolnav*, Ed. LIBRIS, Brașov, 2016

MODULUL 19
BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC
• Notă introductivă

Modulul 19 - BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 19 - BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **84 de ore** din care **44 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 19 - BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
19.1.1.	19.2.1.	19.3.1.	1. Epidemiologia bolilor infecțioase: Procesul epidemic, clasificarea epidemiologică a bolilor infecțioase, activitatea și asistența antiepidemică. Supravegherea epidemiologică (infecții digestive, infecții aerogene, zooantroponoze, parazitoze, infecția HIV/SIDA, infecții nosocomiale).
19.1.2.	19.2.2.	19.3.2.	2. Semnele și simptomele prezente în afecțiunile infecto-contagioase 2.1. Tipuri de febră: • Febră în platou în febra tifoidă, pneumonia lobară pneumococică • Febră intermitentă în septicemie, • Febra de tip invers în tbc miliară , • Febra ondulantă în bruceloză, • Hipotermie în holeră. 2.2. Tipuri de exantem: <i>maculopapulos, micropapulos, veziculos, exantem bulos, placarde</i> . 2.3. Tipuri de angină: eritematoasă, pultacee, veziculoasă, pseudomembranoasă, ulcero-necrotică. 2.4. Tipuri de adenopatii periferice: Submandibulare sau laterocervicale satelite, unice-izolate cu tendințe la ramolitie și fistulizare, occipitală ,axilară unică, extinse la mai multe grupe, multiple cu fistulizare rapidă. 2.5. Sindromul hepato-splenomegalic: hepatite acute, mononucleoza infecțioasă, septicemie, leptospiroză, febra tifoidă, bruceloză, TBC miliară generalizată. 2.6. Tulburări neurologice: semne meningeale, coma, convulsii tonico-clonice, pareze și paralizii. 2.7. Investigații necesare în bolile infecto-contagioase: • Hemoleucograma completă

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• Exsudat faringian • Hemocultura. Urocultura. Coprocultura. • VSH • Examen spută • Examen LCR • Examen pulmonar • Examine serologice • Testul ELISA • Polymerase chain reaction 2.8. Agenți etiologici ai bolilor infecto-contagioase: adenovirusuri, ribovirusuri, microorganisme intrabacteriene, intracelulare, bacterii aerobe, bacterii anaerobe, protozoare patogene, ciuperci microscopice patogene 2.9. Tipuri de infecții: cazuri sporadice, epidemii, endemii, pandemii. 2.10. Porți de intrare a agenților patogeni: mucoasa căilor respiratorii, mucoasa conjunctivă, transcutanată, digestivă. 2.11. Principalele afecțiuni infecto contagioase. • Boli infecțioase cu poartă de intrare respiratorie: varicela, TBC pulmonar, scarlatina, rujeola, rubeola, difteria, tusea convulsivă, pneumoniile, gripa, meningita, parotidita epidemică, poliomielite. • Boli infecțioase cu poartă de intrare digestivă: toxiinfecții alimentare, dizenteria, febra tifoidă, enteroviroze, hepatita virală. • Alte boli infecțioase variate: rabia, tetanos, HIV, hepatita B, C și infecții nosocomiale. • Boli infecțioase cu poartă de intrare tegumentară: tetanos, turbarea, leptospiroza. • Boli infecto-contagioase cu porți de intrare multiple: septicemia, infecția HIV
19.1.3.	19.2.3. 19.2.4. 19.2.5.	19.3.3. 19.3.4. 19.3.5.	3. Procesul de nursing în bolile infecțioase 3.1. Culegerea de date (date subiecte, obiective) prin diverse metode: interviu (direct-indirect cu întrebări închise deschise), observație cercetare documente medicale (foaia de observație clinică, trimiteri, scrisori medicale, rețete, etc.), discuții cu echipele de îngrijire și aparținătorii, examen fizic, ancheta epidemiologică 3.2. Independentă/ Dependenta • Aplică intervențiile proprii și delegate. • Evaluează rezultatele îngrijirilor aplicate • Manifestări de independență: pacientul conștient, mobilitate păstrată, comunicarea eficientă la nivel motor. • Probleme de dependență: alterarea integrității tegumentelor și mucoaselor, potențial de suprainfecție a leziunilor, potențial de complicații respiratorii, digestive nervoase, alterarea confortului psihic și fizic, dezinteres față de măsurile de igienă și protecție, deficit de autoîngrijire • Surse de dificultate: de ordin psihologic (stres, anxietate, de ordin social (izolare, sărăcie) lipsa cunoașterii 3.3. Diagnosticul de îngrijire (nursing) = PES (problema + sursa de dificultate + manifestarea de dependență)

			Obiectivul nursing: specificitate, performanță, implicare, realism, observabilitate (cine, ce, ce se poate face, cum în ce măsură, când?) obiective pe termen lung, mediu scurt. Priorități de îngrijire: supravegherea funcțiilor vitale și vegetative, profilaxia infecțiilor, prevenirea complicațiilor. 3.4. Intervenții proprii (autonome) comunicare, hidratare, alimentare, igienă, mobilizare, profilaxie, educație 3.5. Intervenții delegate: pregătirea pentru investigații și analize, administrarea tratamentului local și general, administrarea serurilor imune, vaccinuri și anatoxine 3.6. Evaluarea și aprecierea calității îngrijirilor Obiective stabilite: Realizate - manifestare de dependență absente sau ameliorate, satisfacția pacientului. Nerealizate: manifestări de dependență care se mențin. Reformularea obiectivelor: adaptate la capacitățile fizice ale pacientului Planificarea intervenției: adecvate manifestării de dependență prezente în evoluția pacientului.
19.1.4.	19.2.6.	19.3.6.	4. Legislația bolilor infecto-contagioase. 4.1. Imunitatea: nespecifică, specifică. • Mijloace terapeutice în bolile infectocontagioase: - antibiotice, grupul beta-lactamine: clasa peniciline, clasa cefalosporine. Alte clase de antibiotice: aminoglicozide, macrolide, amfenicoli, tetraciclone. • Vaccinuri profilactice și terapeutice • Seruri heterologe hiperimune: ser antitubercular • Gamaglobuline nespecifice: octagam. • Immunoglobuline umane specifice: antitetanos, antirabică, antihepatită B.
19.1.5. 19.1.6.	19.2.7. 19.2.8.	19.3.7.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • <i>Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor cu boli infecto-contagioase</i> • <i>Aplicarea măsurilor de aseptie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă</i> • <i>Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport</i> • <i>Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative.</i> • <i>Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru un pacient</i> • <i>Participarea la recoltări, investigații și tratamente sub supraveghere</i> • <i>Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos.</i>

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer/ laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice, folii, planșe etc. Manechin.
- Documente de specialitate. Fișe de lucru. Portofolii
- Dosare de îngrijire, studii de caz etc.

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 19 - BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 19 - BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții de boli infectocontagioase) sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 19 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 19 - BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe sociale și civice*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 19 - BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(c), (d), (e)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 19 - BOLI INFECȚIOASE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(b), (e), (h)**,

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

STUDIUL DE CAZ. Studiul de caz reprezintă o metodă de confruntare directă a participanților cu o situație reală, autentică, luată drept exemplu tipic, reprezentativ pentru un set de situații și evenimente problematice. Prin această metodă elevii sunt antrenați în găsirea unor soluții prin apropierea acestora de viața reală și de problemele cu care se pot confrunta, familiarizându-i cu o strategie de abordare a faptului real. Metoda presupune prezentarea unui caz semnificativ modulului și obiectivelor propuse; elevii studiază individual cazul propus și dezbate în grup modurile de soluționare a cazului.

Exemplificare metodei STUDIUL DE CAZ

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
19.1.2. Descrierea bolilor infecțioase.	19.2.2. Identificarea caracteristicilor bolilor infecțioase.	19.3.2. Manifestarea interesului cu privire la identificarea caracteristicilor bolilor infecțioase.

Activitatea de învățare:

- *Boli infecțioase cu poartă de intrare digestivă*

Obiective:

- Să identifice manifestările de dependență la pacienții cu boli infecțioase cu poartă de intrare digestivă
- Să stabilească problemele pacienților cu boli infecțioase digestive
- Să precizeze obiectivele de îngrijire
- Să prezinte intervențiile asistentei medicale (autonome și delegate).

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart, coli. Markere. Fișe de lucru.

Durata: 45 min

Etape de lucru:

- Prezentarea cazului
- Profesorul împarte colectivul clasei în 4 grupe de lucru și distribuie fișele de lucru ce conțin sarcini diferențiate.
- Elevii studiază modurile de soluționare a cazului și rezolvă sarcinile de lucru din fișe
- Reprezentantul fiecărui grup prezintă rezultatele obținute
- Analizează rezultatele printr-o dezbatere liberă și formulează concluziile finale.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
19.1.2. Descrierea bolilor infecțioase.	19.2.2. Identificarea caracteristicilor bolilor infecțioase.	19.3.2. Manifestarea interesului cu privire la identificarea caracteristicilor bolilor infecțioase.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Activitatea de învățare:

- **Boli infecțioase cu poartă de intrare digestivă**

Obiective:

- Să identifice manifestările de dependență la pacienții cu boli infecțioase cu poartă de intrare digestivă
- Să stabilească problemele pacienților cu boli infecțioase digestive
- Să precizeze obiectivele de îngrijire
- Să prezinte intervențiile asistentei medicale (autonome și delegate).

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30 %	Selectarea materialelor de lucru: fișe de lucru, foi flipchart, marker.	30%	9
			Studierea în mod independent a sarcinilor din fișa de lucru.	70%	21
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50 %	Identificarea manifestărilor de dependență ale bolnavilor cu infecții digestive.	20%	10
			Discutarea problemelor pacientului la nivelul grupului de lucru	40%	20
			Formularea corectă a diagnosticelor de nursing.	40%	20
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20 %	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.	20%	4
			Prezentare rezultatelor obținute în urma rezolvării sarcinilor de lucru.	40%	8
			Argumentarea modului de ierarhizare a priorităților de îngrijire	40%	8
			Total	100%	20
Total		100 %			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișe de lucru, foi flipchart, marker.	○
2. Studiarea în mod independent a sarcinilor din fișa de lucru.	○
3. Identificarea manifestărilor de dependență ale bolnavilor cu infecții digestive.	○
4. Discutarea problemelor pacientului la nivelul grupului de lucru.	○
5. Formularea corectă a diagnosticelor de nursing.	○
6. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.	○
7. Prezentare rezultatelor obținute în urma rezolvării sarcinilor de lucru.	○
8. Argumentarea modului de ierarhizare a priorităților de îngrijire.	○

- **Sugestii bibliografice**

1. Angelescu M., *Terapia cu antibiotice*; Editura Medicală, București, 1998
2. Marx Madeleine; *Parazitologie medicală –helminți, paraziți la om* – vol 1,2; Ed. Sitech; 2002
3. Mănescu Sergiu, *Igienă*, Editura Medicală, București, 1996
4. Moisescu Duminică A., Bocârnea C., *Ghid practic pentru boli infecțioase*; Ed. Medicală, București, 1993
5. Rebedea Ileana, *Boli infecțioase*; Editura Medicală, București, 2000
6. Taindel C. *Tratat de pediatrie* vol. 4; boli infecțioase, Ed. Medicală. Bucuresti 1984
7. Titircă Lucreția *Îngrijiri speciale acordate pacienților de către asistentul medical*; Ed. Viața Medicală Românească; 2004
8. Titircă Lucreția; *Ghid de nursing*; Ed. Viața Medicală Românească, 2007
9. Vlaicu Brigitte, *Igienă și ecologie alimentară*, Editura Eurobit, Timișoara, 1998

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

MODULUL 20
MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I)

- Notă introductivă**

Modulul 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I) este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I) se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **338 de ore** din care **154 ore de teorie** și **184 ore de învățământ clinic**.

- Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I)			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
20.1.1. 20.1.2.	20.2.1. 20.2.2.	20.3.1.	AFEȚIUNILE APARATULUI RESPIRATOR (definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Bronșite. Astmul bronșic. Bronșectazia. Hemoptizia. Cancerul bronhopulmonar. Pneumonii. Abcesul pulmonar. Chisturi pulmonare. Tuberculoza pulmonară. Afețiunile pleurei. Insuficiența respiratorie.
20.1.1. 20.1.2.	20.2.1. 20.2.2.	20.3.1.	AFEȚIUNILE APARATULUI CARDIOVASCULAR (definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Endocarditele. Boli valvulare. Miocardite. Pericardite. Bolile congenitale cardiace. Tulburări de ritm cardiac. Tulburări în conducerea stimulilor. Cardiopatii ischemice. Insuficiențe cardiace. Hipertensiunea arterială. Hipotensiunea arterială. Afețiuni arteriale și venoase.
20.1.1. 20.1.2.	20.2.1. 20.2.2.	20.3.1.	AFEȚIUNILE REUMATISMALE (definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Reumatism articular acut. Reumatism secundar infecțios. Reumatism abarticular (nearticular) inflamator sau degenerativ etc.
20.1.1. 20.1.2.	20.2.1. 20.2.2.	20.3.1.	AFEȚIUNILE SÂNGELUI ȘI ORGANELOR HEMATOPOETICE (definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Anemii. Anemia posthemoragică acută. Anemia Biermer. Anemii parabiermeriene. Trombocitopenie hemoragică. Leucemia acuta si cronica. Sindroame hemoragice. Hemofilia.
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	Conținuturile învățării - NURSING SPECIFIC
20.1.3.	20.2.3. 20.2.4.	20.3.2. 20.3.3.	PROCESUL DE NURSING

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

	20.2.5.	20.3.4.	Culegerea și analiza datelor / informațiilor specifice afecțiunilor respiratorii, cardiovasculare, reumatismale, hematologice. Identificarea problemelor de dependență la pacienții cu boli respiratorii, cardiovasculare, reumatismale, hematologice. Stabilirea diagnosticelor de îngrijire specifice afecțiunilor respiratorii, cardiovasculare, reumatismale, hematologice.
20.1.4. 20.1.5. 20.1.6.	20.2.6. 20.2.7. 20.2.8. 20.2.9.	20.3.5. 20.3.6. 20.3.7. 20.3.8. 20.3.9. 20.3.10.	INTERVENȚII PROPRII ȘI DELEGATE ALE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN PROCESUL DE NURSING Investigații pulmonare: Explorarea funcțională pulmonară. Pletismografia. Teste de provocare bronșică. Gazometria, Fibrobronhoscopii, Investigații imagistice: computer tomografie, ecografia pleurală etc. Recoltarea produselor patologice: spută, sânge, urină, lichid pleural etc. Puncția pleurală. IDR. Investigații cardiovasculare: Explorarea funcțională cardiovasculară. Electrocardiograma. Fonocardiograma. Cateterismul cardiac. Măsurarea pulsului. Măsurarea tensiunii arteriale. Oscilometria. Măsurarea presiunii venoase. Investigații imagistice: Angiocardiografia. Ecografia cardiacă. Recoltări de sânge și urină. Puncția pericardică. Investigații specifice în reumatologie: Osteodensitometria. Bilanțul articular și muscular. Recoltarea exsudatului faringian. Endoscopii: artroscopia. Investigații imagistice: artrografia, discografia, ecografia părților moi, radiografii osoase. RMN. Computer tomografia. Scintigrafia osoasă. Biopsia musculară, biopsia osoasă, biopsia sinovială. Puncția articulară. Recoltarea lichidului sinovial etc. Investigații hematologice: Teste uzuale hematologice. Puncția osoasă. Puncția ganglionară. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni respiratorii, cardiovasculare, hematologice, reumatismale Efectuarea tratamentelor locale și generale în boli respiratorii, cardiovasculare, hematologice, reumatismale Regim igienico-dietetic: în boli respiratorii, cardiovasculare, hematologice, reumatismale Educație pentru sănătate în boli respiratorii, cardiovasculare, hematologice, reumatismale ELABORAREA PLANULUI DE ÎNGRIJIRE
20.1.7.	20.2.10. 20.2.11.	20.3.11. 20.3.12. 20.3.13.	Evaluarea intervențiilor / îngrijirilor aplicate pe plan de îngrijire: la pacienți cu boli respiratorii, cardiovasculare, hematologice, reumatismale Identificarea obiectivelor realizate / nerealizate. Restructurarea planului de îngrijire în cazul identificării problemelor conexe Aprecieri calității îngrijirilor și a rezultatelor obținute
20.1.8.	20.2.12. 20.2.13.	20.3.14.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor cu afecțiuni respiratorii, cardiovasculare, reumatismale, hematologice • Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă • Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport

			• Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative. • Stabilirea diagnosticilor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 pacienți. • Participarea la recoltări, investigații și tratamente sub supraveghere • Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos.
--	--	--	---

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer / laptop, ecran, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, markere, etc. Filme didactice
- Documente medicale – dosar medical, dosar de îngrijire, foi de temperatura, bilete de analiză, bilete de internare/externare etc.
- Protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative
- Manechin / pat / masă tratament / simulatoare
- Materiale pentru asigurarea îngrijirilor de bază, prevenirea escarelor
- Materiale și instrumente pentru intervenții specifice conform protocoalelor în vigoare (monitorizarea funcțiilor vitale, tensiometre, sondaje, spălături, clisme, injecții, perfuzii, puncții etc.)
- Kit pentru recoltări de sânge, urină, spută, secreții, materii fecale etc.
- Kit pentru oxigenoterapie, ventilație artificială, intubații, aspirații
- Kit pentru transfuzie
- Trusă de urgență, medicație de urgență

• **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I) vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I), în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. În tabelul de mai jos **este sugerată** repartitia orelor pe capitolele studiate în modul:

Conținut	Medic Nr. ore teorie (6 ore/săptămână)	Nursing Nr. ore teorie (8 ore/săptămână)
Afecțiunile aparatului respirator	22	26
Afecțiunile aparatului cardiovascular	22	26
Afecțiunile reumatismale	11	18
Afecțiunile sângelui și organelor hematopoietice	11	18
Total ore / săptămână	66	88

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale) sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I) are o *structură elastică*, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **Modulul 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I)** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I)** sunt din categoria: **(a), (c), (d), (e)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 20 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-I)** sunt din categoria: **(a), (b), (c), (e), (f), (g), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care: ,

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda JIGSAW (MOZAICUL) reprezintă o strategie bazată pe învățarea în echipă (team-learning). Fiecare elev are o sarcină de lucru în care trebuie să devină expert. El are în același timp și responsabilitatea transmiterii informațiilor asimilate celorlalți colegi. Metoda necesită utilizarea unui material în formă scrisă (de exemplu un text din manual sau scris de profesori, o fișă de lucru etc.) și structurarea clasei în grupe de câte 4 elevi. Se numără până la 4, astfel încât fiecare membru al celor 4 echipe să aibă un număr de la 1 la 4; se împarte tema în 4 sub-teme. Fiecare membru al grupelor va primi o fișă de învățare (elevii cu nr.1 – fișă nr.1, cei cu nr. 2 – fișă nr. 2 ș.a.m.d.). Fiecare elev va trebui să studieze întreaga lecție, care va fi însă predată de colegii de grup pe fragmente; toți elevii cu nr. 1 se adună într-un grup, cei cu nr. 2 în alt grup ș.a.m.d.), aceștia se vor numi „experți”. „Experții” citesc fragmentul care le revine, discută între ei, hotărăsc modul în care vor preda. Se refac grupele inițiale și „experții” predau celorlalți colegi de grupă ceea ce au studiat. Profesorul va răspunde întrebărilor la care „experții” nu au știut să dea răspuns și corectează eventualele informații eronate

Exemplificare metoda Mozaicului:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
20.1.4. Descrierea metodelor de investigare și tratare a bolnavului cu afecțiuni cardiovasculare	20.2.6. Alegerea și aplicarea metodelor specifice de investigare și tratament în afecțiuni cardiovasculare	20.3.5. Manifestarea interesului de a participa activ în aplicarea metodelor de investigare și tratament 20.3.6. Asumarea rolului și responsabilităților asistentului medical în cadrul echipei de îngrijire

Activitatea de învățare:

- *Identificarea tehnicilor de investigație și tratament a pacienților cu afecțiuni cardiovasculare*

Obiective:

- Să identifice etapele de execuție a tehnicilor de investigație și tratament aplicate pacienților cu afecțiuni cardiovasculare
- Să descrie fiecare etapă de execuție
- Să realizeze corelația dintre etapele de execuție a fiecărei tehnici în parte
- Să noteze și să înregistreze rezultatele obținute

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart. Foi de flipchart. Markere

Durată: 45 minute

Etape de lucru:

Pregătirea materialului de lucru. Profesorul stabilește tema de studiu „*Identificarea tehnicilor de investigație și tratament a pacienților cu afecțiuni cardiovasculare*” și o împarte în 4 subteme pe care le notează pe fișa de lucru care va fi oferită fiecărui elev din echipă.

Subtema 1: Identificarea materialelor și instrumentelor necesare

Subtema 2: Pregătirea pacientului, pregătirea mediului și a asistentului pentru execuția tehnicii

Subtema 3: Participarea asistentului medical la executarea tehnicilor

Subtema 4: Notarea, înregistrarea și interpretarea rezultatelor.

Organizarea colectivului în echipe de învățare de câte 4 elevi. Fiecare elev din echipă primește un număr de la 1 la 4 și are ca sarcină să studieze în mod independent subtema corespunzătoare numărului său. De exemplu, elevii cu numărul 1 din toate echipele de învățare formate, vor aprofunda subtema cu numărul 1, cei cu numărul 2 vor studia subtema numărul 2 și așa mai departe.

Constituirea grupurilor de experți. După studiul independent, elevii cu același număr se reunesc, constituind grupe de experți pentru a dezbate tema împreună. Elevii discută pe baza datelor și materialelor avute la dispoziție, se consultă acolo unde nu știu sau au nelămuriri, dacă este cazul sunt ajutați de profesor.

Reîntoarcerea în echipa inițială de învățare. Fiecare elev transmite cunoștințele asimilate, reținând la rândul lor cunoștințele pe care le transmit colegii lor din echipă. Elevii sunt stimulați să discute, să pună întrebări și să-și noteze, fiecare realizându-și propriul plan de idei.

Prezentarea rezultatelor, faza demonstrației. Grupele prezintă rezultatele întregii clase, notează ideile pe foi de flipchart. La sfârșitul orei elevii trebuie să cunoască întregul text de studiat privind etapele de execuție al tehnicii de investigație și / sau tratament specifice patologiei cardiovasculare.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini

sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc. Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
20.1.4. Descrierea metodelor de investigare și tratare a bolnavului cu afecțiuni cardiovasculare	20.2.6. Alegerea și aplicarea metodelor specifice de investigare și tratament în afecțiuni cardiovasculare	20.3.5. Manifestarea interesului de a participa activ în aplicarea metodelor de investigare și tratament 20.3.6. Asumarea rolului și responsabilităților asistentului medical în cadrul echipei de îngrijire

Activitate:

- **Identificarea tehnicilor de investigație și tratament a pacienților cu afecțiuni cardiovasculare**

Obiective:

- Să identifice etapele de execuție a tehnicilor de investigație și tratament aplicate pacienților cu afecțiuni cardiovasculare
- Să descrie fiecare etapă de execuție
- Să realizeze corelația dintre etapele de execuție a fiecărei tehnici în parte
- Să noteze și să înregistreze rezultatele obținute

Criterii de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișa individuală (fișa text), foi flipchart pentru prezentarea rezultatelor, marker	30%	9
			Studierea în mod independent a etapelor de execuție a tehnicilor de investigație și tratament	70%	21
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Respectarea etapelor de lucru prezentate de profesor	20%	8
			Discutarea etapelor de execuție a tehnicilor de investigație și tratament în cadrul fiecărui grup de lucru (grup de experți).	40%	16
			Colaborarea cu membrii echipei inițiale de învățare.	40%	16
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	20%	5
			Prezentarea ideilor esențiale pe foi de flipchart	20%	5
			Asimilarea și transmiterea corectă a informațiilor	30%	10
			Argumentarea pertinentă a activităților realizate	30%	10
			Total	100%	30
	Total puncte	100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa individuală (fișa text), foi flipchart pentru prezentarea rezultatelor, marker.	•
2. Studierea în mod independent a etapelor de execuție a tehnicilor de investigație și tratament	•

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

3. Respectarea etapelor de lucru prezentate de profesor	•
4. Discutarea etapelor de execuție a tehnicilor de investigație și tratament în cadrul fiecărui grup de lucru (grup de experți).	•
5. Colaborarea cu membrii echipei inițiale de învățare.	•
6. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	•
7. Prezentarea ideilor esențiale pe foi de flipchart	•
8. Asimilarea și transmiterea corectă a informațiilor	•
9. Argumentarea pertinentă a activităților realizate	•

• Sugestii bibliografice

1. *** Asociația de nursing, **Proceduri de nursing**, Ed. EX PONTO, Constanța, 2008.
2. *** LEMON (1996), Capitolul 4: **Procesul de nursing și documentarea**
3. Bararu Tania, Ivan Mihaela, Sandu Gabriela, **Pneumologie și nursing în pneumologie**, Ed. STUDIS, Iași, 2015
4. Beers Mark & colaboratori – **Manual medical**, Editura All, București, 2011
5. Borundel Corneliu – **Manual de medicină internă**, Editura All, București, 2009.
6. Brunner, Suddarth – **Soins infirmiers en médecine-chirurgie**, Éditions du Renouveau Pédagogique Inc., Montréal (Québec), Canada, 1985.
7. Bucătaru Mihaela – **Abecedarul îngrijirilor medicale**, Ed. Performantica, 2009
8. Bucătaru Mihaela – **Tehnici de îngrijire medicală**, - Ed. Studis, Iași, 2012
9. Collier J.A.B., Longmore J.M., Hodgetts T.J. – **Manual de medicină clinică-specialități**, Editura Medicală, București, 1997.
10. Didier Sicard, Thierry Guez – **Dicționar de examinări medicale**, Ed. Corint, București, 2003
11. Georgescu G, Arsenescu C., **Tratamentul rațional al bolilor cardiovasculare majore**, Ed. Polirom, Iași, 2001
12. Gheorghiu Al., Olăroiu M., **Investigații funcționale în practica medicală**, Ed. All, București, 1998.
13. Huber A., Karasek-Kreutzinger B., Jobin-Howald U., **Les techniques de soins infirmiers**, Editios Universitaires Fribourg Suisse, 1988.
14. Ionescu Mircea, Niculescu Anton Dan – **Boli interne** – manual, E.D.P., București, 1978.
15. Ivanovici Gabriel – **Interpretarea analizelor de laborator – ghid practic**, Ed. Militară, București, 1995
16. Jamieson Elizabeth, McCall Janice, Blythe Rona – **Guidelines for Clinical Nursing Practices**, Edinburgh London Melbourne and New York, 1988.
17. Marin Fl., Popescu C. – **Explorări funcționale**, Editura Medicală, 1978.
18. Marin Fl., Popescu C. – **Boli interne pentru cadre medii**, Editura Medicală, București, 1980.
19. Mănuilă L., Mănuilă A., Nicoulin M. – **Dicționar medical**, Editura Ceres, București, 1998.
20. Mercean, Crin (coord.), **Manual de nursing**, Editura All Educational, București, 2012
21. Mincu Iulian – **Alimentația omului bolnav**, Editura Medicală, București, 1980.
22. Mozes Carol – **Tehnica îngrijirii bolnavului**, Editura Medicală, București, 1997.
23. Phaneuf Margot – **Soins infirmiers – la démarche scientifique, orientation vers le diagnostic infirmier**, McGraw-Hill, Editeurs, Montréal, Canada, 1985.
24. Porter Robert & colaboratori, **Ghid practic de etiologie, evaluare și tratament**, Ed. ALL, București, 2012
25. Riopelle Lise, Grondin Louise, Phaneuf Margot – **Soins infirmiers – un modèle centré sur les besoins de la personne**, McGraw-Hill, Editeurs, Montréal, Canada, 1984.
26. Schaffler A., Braun J., Renz U. – **Ghid clinic**, Editura Medicală, București, 1995.
27. Sicard Didier, Thierry Guez – **Dicționar de examinări medicale**, Ed. Corint, București, 2003.
28. Titircă Lucreția – **Breviar – Explorări funcționale și îngrijiri speciale acordate bolnavului**, Editura Viața Medicală Românească, București, 1998.
29. Titircă Lucreția – **Tehnici de evaluare și îngrijiri acordate de asistenții medicali** – Editura Viața Medicală Românească, București, 2001.
30. Titircă Lucreția – **Urgențe medico-chirurgicale**, Editura Medicală, București, 1995.

MODULUL 21
MEDICINA INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II)

- Notă introductivă**

Modulul 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II) este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II) se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **338 de ore** din care **154 ore de teorie** și **184 ore de învățământ clinic**

- Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II)			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
21.1.1. 21.1.2.	21.2.1. 21.2.2.	21.3.1.	AFECTIUNILE APARATULUI DIGESTIV (definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Afecțiuni esofagiene: <i>Esofagită caustică. Esofagita de reflux. Hernia hiatală.</i> Afecțiuni ale stomacului, intestinului subțire și gros: <i>Gastrită acută. Gastrită cronică. Ulcer gastro-duodenal. Boala inflamatorie a intestinului. Colonul iritabil. Rectocolita ulcero-hemoragică. Parazitozele intestinale.</i> Afecțiuni ale glandelor anexe. <i>Hepatita cronică. Sindromul dispeptic biliar. Colecistita acută. Colecistita cronică nelitiazică. Sindroame pancreatice. Ciroza hepatică</i>
21.1.1. 21.1.2.	21.2.1. 21.2.2.	21.3.1.	AFECTIUNILE ENDOCRINE (definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Afecțiunile glandei hipofize (pituitare). <i>Adenomul cromofob. Acromegalia. Gigantismul. Nanismul hipofizar. Diabet insipid.</i> Afecțiunile glandei tiroide. <i>Hipertiroidismul și boala lui Basedow. Hipotiroidismul și mixedemul. Gușa endemică.</i> Afecțiunile glandelor paratiroidiene. <i>Hiperparatiroidismul. Hipoparatiroidismul – Tetania.</i> Afecțiunile glandelor suprarenale. <i>Boala Cushing. Hiperaldosteronismul. Boala Addison. Feocromocitomul.</i> Afecțiunile glandelor sexuale (gonade). <i>Bolile testiculare. Bolile ovariene. Pubertatea precoce și întârziată.</i> Afecțiunile timusului. <i>Sindroame de neoplazii endocrine multiple</i>
21.1.1. 21.1.2.	21.2.1. 21.2.2.	21.3.1.	AFECTIUNI METABOLICE ȘI DE NUTRIȚIE

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			(definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Diabet zaharat. Obezitatea. Denutriția. Hiperuricemiile, guta. Boala celiacă. Avitaminoze.
21.1.1. 21.1.2.	21.2.1. 21.2.2.	21.3.1.	AFEȚIUNILE APARATULUI EXCRETOR (definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Glomerulonefrita acută și cronică. Sindromul nefrotic. Insuficiență renală acută și cronică. Infecția urinară joasă și înaltă. Litiaza renală.
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	Conținuturile învățării - NURSING SPECIFIC
21.1.3.	21.2.3. 21.2.4. 21.2.5.	21.3.2. 21.3.3. 21.3.4.	PROCESUL DE NURSING Culegerea și analiza datelor / informațiilor specifice afecțiunilor digestive, endocrine, metabolice, renale. Identificarea problemelor de dependență la pacienții cu boli digestive, endocrine, metabolice, renale. Stabilirea diagnosticelor de îngrijire specifice afecțiunilor digestive, endocrine, metabolice, renale.
21.1.4. 21.1.5. 21.1.6.	21.2.6. 21.2.7. 21.2.8. 21.2.9.	21.3.5. 21.3.6. 21.3.7. 21.3.8. 21.3.9. 21.3.10.	INTERVENȚII PROPRII ȘI DELEGATE ALE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN PROCESUL DE NURSING Investigații digestive: Fibroendoscopia digestivă. Investigații imagistice: tranzit baritat, irigografia. Ecografia abdominală. Recoltări biologice și patologice specifice tubului digestiv și glandelor anexe. Puncția abdominală. Puncție hepatică Investigații endocrine: Recoltări de sânge și urină. Teste de simulare sau inhibiție a secreției de hormoni pentru hipofiză, tiroidă, paratiroide, suprarenale, gonade. Examenе imagistice. Tomografia computerizată. Rezonanță magnetică nucleară. Ecografia. Probe cu izotopi radioactivi – scintigrame. Determinarea metabolismului bazal. Reflexograma ahiliană. Electromiograma. Investigații metabolice: Recoltări de sânge și urină. Teste de evidențiere a malabsorbției. Testul de toleranță la glucoză oral (TTGO). Examenе radiologice – rolul asistentei în pregătirea pacientului. Investigații renale: Explorarea funcțională renală. Endoscopia renală. Investigații imagistice: radiografia abdominală pe gol, urografia, etc. Recoltări de sânge și urină. Puncția renală. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni digestive, endocrine, metabolice, renale. Efectuarea tratamentelor locale și generale în boli digestive, endocrine, metabolice, renale. Regim igienico-dietetic: în boli digestive, endocrine, metabolice, renale. Educație pentru sănătate în boli digestive, endocrine, metabolice, renale. ELABORAREA PLANULUI DE ÎNGRIJIRE
21.1.7.	21.2.10. 21.2.11.	21.3.11. 21.3.12. 21.3.13.	Evaluarea intervențiilor / îngrijirilor aplicate pe plan de îngrijire: la pacienți cu boli digestive, endocrine, metabolice, renale. Identificarea obiectivelor realizate / nerealizate. Restructurarea planului de îngrijire în cazul identificării problemelor conexe Aprecieri calității și a rezultatelor obținute
21.1.8.	21.2.12. 21.2.13.	21.3.14.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor cu afecțiuni digestive, endocrine, metabolice, renale

			• <i>Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă</i> • <i>Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport</i> • <i>Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative.</i> • <i>Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 pacienți.</i> • <i>Participarea la recoltări, investigații specifice și tratamente sub supraveghere</i> • <i>Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos.</i>
--	--	--	---

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer / laptop, ecran, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, markere etc. Filme didactice
- Documente medicale – dosar medical, dosar de îngrijire, foi de temperatura, bilete de analiză, bilete de internare/externare. Protocoale de îngrijire, proceduri standard, norme și normative
- Manechin / pat / masă tratament / simulatoare etc.
- Materiale pentru asigurarea îngrijirilor de bază, prevenirea escarelor
- Materiale și instrumente pentru intervenții specifice conform protocoalelor în vigoare (monitorizarea funcțiilor vitale, tensiometre, sondaje, spălături, clisme, injecții, perfuzii, puncții etc.)
- Kit pentru recoltări de sânge, urină, spută, secreții, materii fecale etc.
- Kituri pentru biopsii. Kit pentru dializă.
- Kit pentru îngrijirea stomelor. Kit pentru alimentație artificială.
- Trusă de urgență, medicație de urgență

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II) vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II), în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. În tabelul de mai jos **este sugerată** repartizarea orelor pe capitolele studiate în modul:

Conținut	Medic Nr. ore teorie (6 ore/săptămână)	Nursing Nr. ore teorie (8 ore/săptămână)
Afecțiunile aparatului digestiv	22	26
Afecțiunile endocrine	22	22
Boli metabolice și de nutriție	11	18
Afecțiunile aparatului excretor	11	22
Total ore / săptămână	66	88

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale) sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II) are o *structură elastică*, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **Modulul 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II)** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II)** sunt din categoria: **(a), (c), (d), (e)**
Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 21 - MEDICINĂ INTERNĂ ȘI NURSING SPECIFIC (MI-II)** sunt din categoria: **(a), (b), (c), (e), (f), (g), (h)**

Profesorul trebuie să promoveze experiențe de învățare prin conținuturi și activități, cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes atât pentru **învățare** cât și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient.*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor.*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate.*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului.*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda STUDIULUI DE CAZ reprezintă o metodă de confruntare directă a participanților cu o situație reală, autentică, luată drept exemplu tipic, reprezentativ pentru un set de situații și evenimente problematice. Prin această metodă elevii sunt antrenați în găsirea unor soluții prin apropierea acestora de viața reală și de problemele cu care se pot confrunta, familiarizându-i cu o strategie de abordare a faptului real. Metoda presupune prezentarea unui „caz” semnificativ modulului și obiectivelor propuse; elevii studiază individual cazul propus și dezbate în grup modurile de soluționare a cazului.

Exemplificare metoda STUDIU DE CAZ:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
21.1.1. Descrierea bolilor endocrine 21.1.2. Evidențierea factorilor care influențează funcția, endocrină	21.2.1. Identificarea caracteristicilor bolilor endocrine 21.2.2. Diferențierea semnelor și simptomelor specifice bolilor endocrine	21.3.1. Argumentarea realistă, creativă și independentă a propriilor opinii cu privire la semnele și simptomele specifice întâlnite la pacienți cu afecțiuni endocrine

Activitatea de învățare:

- **Identificarea caracteristicilor bolilor endocrine**

Obiective:

- Să identifice factorii care influențează funcția endocrină
- Să identifice semnele și simptomele specifice patologiei endocrine
- Să stabilească problemele de dependență la bolnavul cu patologie endocrină
- Să identifice prioritățile în îngrijirea pacientului
- Să planifice intervențiile specifice, autonome și delegate

Mod de organizare a activității:

- Activitate se desfășoară grupând elevii în 4-5 grupe

Resurse materiale:

- Flipchart. Foi de flipchart. Markere. Fișe cu studii de cazuri clinice

Durată: 45 minute

Etape de lucru:

Pregătirea materialului de lucru. Profesorul stabilește tema de studiu „*Identificarea caracteristicilor bolilor endocrine*”, regulile de lucru în grup și cerințele studiului de caz. Se împarte colectivul în 4-5 grupe de elevi

Realizarea studiului de caz. Profesorul împarte fișele de lucru cu cazurile clinice – *fiecare grupă va primi un alt caz*. Se alege o boală endocrină, un caz clinic elocvent selectat de către profesor din practica medicală. Elevii studiază modurile de soluționare a cazului și rezolvă sarcinile de lucru din fișe. Pe durata a 20 de minute se realizează un brainstorming în fiecare grupă prin care trebuie identificate:

- Semnele și simptomele caracteristice bolii
- Semnele cele mai frecvente întâlnite în cazul bolii respective
- Problemele de dependență ale bolnavului
- Prioritățile de îngrijire pentru fiecare bolnav

Prezentarea rezultatelor lucrului în grup. Elevii sunt îndrumați să desemneze câte un reprezentant (raportor) care să prezinte concluziile fiecărui grup. Fiecare raportor prezintă pe rând, pe foi de flipchart, în fața întregii clase, rezultatele studiului de caz. Rezultatele sunt analizate printr-o dezbatere liberă. Formularea concluziilor și fixarea noțiunilor se va face în raport cu evidențierea aspectelor comune, dar și a diferențelor dintre cazurile prezentate

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
21.1.1. Descrierea bolilor endocrine 21.1.2. Evidențierea factorilor care influențează funcția endocrină	21.2.1. Identificarea caracteristicilor bolilor endocrine 21.2.2. Diferențierea semnelor și simptomelor specifice bolilor endocrine	21.3.1. Argumentarea realistă, creativă și independentă a propriilor opinii cu privire la semnele și simptomele specifice întâlnite la pacienți cu afecțiuni endocrine

Activitate:

- **Identificarea caracteristicilor bolilor endocrine**

Obiective:

- Să identifice factorii care influențează funcția endocrină
- Să identifice semnele și simptomele specifice patologiei endocrine
- Să stabilească problemele de dependență la bolnavul cu patologie endocrină
- Să identifice prioritățile în îngrijirea pacientului
- Să planifice intervențiile specifice, autonome și delegate

Criterii de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	15%	Selectarea materialelor de lucru: fișa cu studiul de caz, foi flipchart pentru prezentarea rezultatelor, marker	30%	5
			Studierea în mod independent a datelor clinice din cazul clinic repartizat	70%	10
			Total	100%	15
2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Recunoașterea factorilor care influențează funcția endocrină	15%	5
			Identificarea semnelor și simptomelor specifice patologiei endocrine	20%	20
			Enunțarea problemelor de dependență la bolnavul cu patologie endocrină	15%	5
			Identificarea priorităților în îngrijirea pacientului	20%	10
			Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru cazul clinic studiat	30%	20
			Total	100%	60
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	25%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	20%	5
			Prezentarea ideilor esențiale pe foi de flipchart	20%	5
			Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	20%	5
			Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	40%	10
			Total	100%	25
	Total puncte	100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa cu studiul de caz, foi flipchart pentru prezentarea rezultatelor, marker	•
2. Studierea în mod independent a datelor clinice din cazul clinic repartizat	•
3. Recunoașterea factorilor care influențează funcția endocrină	•

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

4. Identificarea semnelor și simptomelor specifice patologiei endocrine	•
5. Enunțarea problemelor de dependență la bolnavul cu patologie endocrină	•
6. Identificarea priorităților în îngrijirea pacientului	•
7. Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru cazul clinic studiat	•
8. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	•
9. Prezentarea ideilor esențiale pe foi de flipchart	•
10. Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	•
11. Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	•

• Sugestii bibliografice

- *** Asociația de nursing, **Proceduri de nursing**, Ed. EX PONTO, Constanța, 2008.
- *** LEMON (1996), Capitolul 4: **Procesul de nursing și documentarea**
- Beers Mark & colaboratori – **Manual medical**, Editura All, București, 2011
- Borundel Corneliu – **Manual de medicină internă**, Editura All, București, 2009.
- Brunner, Suddarth – **Soins infirmiers en médecine-chirurgie**, Éditions du Renouveau Pédagogique Inc., Montréal (Québec), Canada, 1985.
- Bucătaru Mihaela – **Abecedarul îngrijirilor medicale**, Ed. Performantica, 2009
- Bucătaru Mihaela – **Tehnici de îngrijire medicală**, - Ed. Studis, Iași, 2012
- Collier J.A.B., Longmore J.M., Hodgetts T.J. – **Manual de medicină clinică-specialități**, Editura Medicală, București, 1997.
- Didier Sicard, Thierry Guez – **Dicționar de examinări medicale**, Ed. Corint, București, 2003
- Georgescu G, Arsenescu C., **Tratamentul rațional al bolilor cardiovasculare majore**, Ed. Polirom, Iași, 2001
- Gheorghiu Al., Olăroiu M., **Investigații funcționale în practica medicală**, Ed. All, București, 1998.
- Huber A., Karasek-Kreutzinger B., Jobin-Howald U., **Les techniques de soins infirmiers**, Editio Universitaires Fribourg Suisse, 1988.
- Ionescu Mircea, Niculescu Anton Dan – **Boli interne** – manual, E.D.P., București, 1978.
- Ivanovici Gabriel – **Interpretarea analizelor de laborator – ghid practic**, Ed. Militară, București, 1995
- Jamieson Elizabeth, McCall Janice, Blythe Rona – **Guidelines for Clinical Nursing Practices**, Edinburgh London Melbourne and New York, 1988.
- Marin Fl., Popescu C. – **Explorări funcționale**, Editura Medicală, 1978.
- Marin Fl., Popescu C. – **Boli interne pentru cadre medii**, Editura Medicală, București, 1980.
- Mănuilă L., Mănuilă A., Nicoulin M. – **Dicționar medical**, Editura Ceres, București, 1998.
- Mercean, Crin (coord.), **Manual de nursing**, Editura All Educațional, București, 2012
- Mincu Iulian – **Alimentația omului bolnav**, Editura Medicală, București, 1980.
- Mozes Carol – **Tehnica îngrijirii bolnavului**, Editura Medicală, București, 1997.
- Phaneuf Margot – **Soins infirmiers – la démarche scientifique, orientation vers le diagnostic infirmier**, McGraw-Hill, Editeurs, Montréal, Canada, 1985.
- Porter Robert & colaboratori, **Ghid practic de etiologie, evaluare și tratament**, Ed. ALL, București, 2012
- Riopelle Lise, Grondin Louise, Phaneuf Margot – **Soins infirmiers – un modèle centré sur les besoins de la personne**, McGraw-Hill, Editeurs, Montréal, Canada, 1984.
- Schaffler A., Braun J., Renz U. – **Ghid clinic**, Editura Medicală, București, 1995.
- Sicard Didier, Thierry Guez – **Dicționar de examinări medicale**, Ed. Corint, București, 2003.
- Titircă Lucreția – **Breviar – Explorări funcționale și îngrijiri speciale acordate bolnavului**, Editura Viața Medicală Românească, București, 1998.
- Titircă Lucreția – **Tehnici de evaluare și îngrijiri acordate de asistenții medicali** – Editura Viața Medicală Românească, București, 2001.
- Titircă Lucreția – **Urgențe medico-chirurgicale**, Editura Medicală, București, 1995.

MODULUL 22
CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I)
• Notă introductivă

Modulul 22 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I) este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 22 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I) se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **316 de ore** din care **132 ore de teorie** și **184 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 22 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I)			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
22.1.1. 22.1.2.	22.2.1. 22.2.2. 22.2.3.	22.3.1. 22.3.2. 22.3.3.	Organizarea, funcționarea și dotarea serviciilor de chirurgie: • <i>Serviciul chirurgical - structura, componența, foaia de observație</i> • <i>Asepsia, antisepsia, sterilizarea - metode, echipamente, substanțe utilizate</i> • <i>Instrumentarul chirurgical</i> • <i>Activitatea personalului medical în serviciile de chirurgie</i>
22.1.3.	22.2.4. 22.2.5.	22.3.4.	CHIRURGIE GENERALĂ prezentarea patologiei specifice (definiție, etiopatogenie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) Hemoragia – generalități, clasificare, fiziopatologie. Hemostaza – clasificare, metode. Infecțiile chirurgicale acute și cronice, localizate sau generalizate Plăgile: clasificare, simptomatologie, tratamentul plăgilor. Bolile chirurgicale ale esofagului Bolile chirurgicale ale stomacului și intestinului subțire: ulcerul gastric și duodenal, tumorile benigne și maligne, enterite regionale (boala Crohn) Bolile chirurgicale ale intestinului gros: rectocolita ulcero-hemoragică, diverticuloza, apendicita, cancerul de colon, ocluzia intestinală, cancerul rectal, patologia ano-rectală. Hemoragia digestivă superioară Bolile chirurgicale ale ficatului și căilor extrahepatice: abcesele hepatice, chistul hidatic hepatic, tumori maligne și benigne, litiaza biliară, colecistita Bolile chirurgicale ale pancreasului: pancreatite, tumorile pancreasului Bolile chirurgicale ale splinei.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Herniile, eventrațiile, eviscerațiile. Abdomenul acut chirurgical. Peritonita. Contuziile și plăgile abdomenului Bolile chirurgicale ale glandelor endocrine.
22.1.3.	22.2.4. 22.2.5.	22.3.4.	ORTOPEDIE – prezentarea patologiei specifice (definiție, etiopatogenie, simptomatologie, investigații, prim ajutor, principii de tratament) – fracturi, luxații, entorse, afecțiuni congenitale, infecții (osteita, osteomielită) osteoporoză, tumori osoase. TRAUMATOLOGIE – prezentarea patologiei specifice (definiție, etiopatogenie, simptomatologie, investigații, prim ajutor, principii de tratament) – traumatismele capului, traumatismele gâtului, traumatisme vertebro-medulare, traumatismele bazinului, traumatismele părților moi.
22.1.3.	22.2.4. 22.2.5.	22.3.4.	AFECTIUNILE APARATULUI EXCRETOR UROLOGIE – prezentarea afecțiunilor specifice (definiție, etiopatogenie, investigații, simptomatologie, principii de tratament) litiaza renală, adenomul de prostată, cancerul de prostată, hidrocel, varicocel, traumatisme renale, tumori renale, malformații congenitale renale.
22.1.3.	22.2.4. 22.2.5.	22.3.4.	TRANSPLANTUL DE ORGANE – prezentare generală
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	Conținuturile învățării - NURSING SPECIFIC
22.1.4.	22.2.6. 22.2.7. 22.2.8.	22.3.5. 22.3.6. 22.3.7.	PROCESUL DE NURSING Culegerea și analiza datelor/ informațiilor specifice afecțiunilor chirurgicale Identificarea problemelor de dependență la pacienții cu afecțiuni chirurgicale Stabilirea diagnosticelor de îngrijire specifice afecțiunilor chirurgicale
22.1.5. 22.1.6. 22.1.7.	22.2.9. 22.2.10. 22.2.11. 22.2.12	22.3.8. 22.3.9. 22.3.10. 22.3.11.	INTERVENȚII PROPRII ȘI DELEGATE ALE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN PROCESUL DE NURSING Investigații specifice în chirurgia generală, ortopedie, traumatologie, urologie: • Recoltări de produse biologice și patologice. • Examenе imagistice: radiografii, ecografii, tomografii computerizate, rezonanță magnetică nucleară, urografii, scintigrafii. • Examenе endoscopice specifice. • Puncția renală, puncția vezicală, puncția articulară Intervenții specifice în chirurgie și specialități chirurgicale: • Supravegherea funcțiilor vitale și vegetative, a stării de cunoștință • Pregătirea fizică, psihică pentru investigații și tehnici – puncții, spălături, sondaje, dezobstruarea căilor aeriene superioare, aspirarea secrețiilor, aspirație gastrică, clisme, recoltări de produse biologice/ patologice,

			alimentație artificială, îngrijirea stomelor, intervenții chirurgicale elementare. • Transfuzia cu sânge, determinarea grupelor de sânge și a factorului Rh. • Supravegherea căilor vasculare. • Pregătirea preoperatorie – locală și generală (bilanțul clinic general, supravegherea funcțiilor vitale și vegetative, examene de rutină obligatorii înaintea tuturor intervențiilor chirurgicale, câmp operator, testarea sensibilității la anestezic). • Pregătirea preoperatorie în urgențe. • Îngrijirea postoperatorie – transportul, pozițiile pacientului în pat, aspectul general, parametri fiziologici, pierderile lichidiene, bilanțul hidric, hidratarea pacientului, supravegherea plăgii, pansamentului, tuburilor de dren, igiena, alimentația, mobilizarea, combaterea durerii • Prevenirea complicațiilor postoperatorii imediate /tardive • Schimbarea pansamentului, hemostaza, bandajări. • Transportul și mobilizarea pacienților • Reducerea fracturilor, imobilizarea (provizorie și definitivă) • Îngrijiri în transplantul de organe Efectuarea tratamentului local și general – terapia durerii, tratament anticoagulant, antiinflamator, antibioterapie. Educație pentru sănătate - Regimul de viață al bolnavului cu afecțiune chirurgicale. ELABORAREA PLANULUI DE ÎNGRIJIRE
22.1.8.	22.2.13. 22.2.14.	22.3.12. 22.3.13. 22.3.14. 22.3.15.	Evaluarea intervențiilor / îngrijirilor aplicate pe plan de îngrijire: la pacienți cu afecțiuni chirurgicale, afecțiuni ortopedice, traumatisme diverse. Identificarea obiectivelor realizate / nerealizate. Restructurarea planului de îngrijire în cazul identificării problemelor conexe. Aprecierea calității și a rezultatelor obținute
22.1.9.	22.2.15. 22.2.16.	22.3.16.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor cu afecțiuni chirurgicale, ortopedice și traumatice • Particularitățile funcționalității secțiilor (sterilizare, bloc operator, sala de pansamente). • Pregătirea instrumentarului chirurgical, materialului moale, cauciuc, plastic etc. pentru sterilizare. • Pregătirea preoperatorie psihică, fizică, generală și specială, pregătire locală în funcție de starea generală a bolnavului în urgență, cu risc operator, pe diverse aparate și sisteme. • Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă • Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport • Efectuarea de clisme, spălături, sondaje, drenaje, punctii.

			• Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative. • Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 pacienți. • Participarea la recoltări, investigații și tratamente sub supraveghere • Participarea la îngrijirea plăgilor, pansamente, bandaje. • Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos. • Autoevaluarea acțiunilor desfășurate în stagiile practice.
--	--	--	--

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator etc. Filme didactice
- Tablă, flipchart, coli, cretă etc.
- Documente – dosar medical, dosar de îngrijire, foi de temperatura, bilete de analiză, bilete de internare/externare. Protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative
- Manechin / pat / masă tratament etc.
- Soluții antiseptice. Echipamente chirurgicale
- Material moale – comprese, feșe, meșe, tampoane, vata etc.
- Truse chirurgicale. Truse pentru intervenții chirurgicale elementare
- Kit pentru anestezia de urgență. Trusă de urgență, medicație de urgență
- Materiale și instrumente pentru intervenții specifice conform protocoalelor în vigoare (monitorizarea funcțiilor vitale, sondaje, spălături, clisme, injecții, perfuzii, punctii etc.)
- Kit pentru recoltări de sânge, urină, spută, secreții, materii fecale etc.
- Kit pentru oxigenoterapie, ventilație artificială, intubații, aspirații
- Kit pentru transfuzie
- Kit pentru toaleta plăgilor. Kit pentru îngrijirea stomelor

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 22 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I) vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 22 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I), în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. În tabelul de mai jos **este sugerată** repartitia orelor de teorie pe capitolele studiate în modul:

Conținut	Medic Nr. ore teorie (4 ore/săptămână)	Nursing Nr. ore teorie (8 ore/săptămână)
Chirurgie generală	20	40
Ortopedia. Traumatologie	12	24
Afecțiunile aparatului excretor	12	24
Total ore	44	88

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții chirurgicale) sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 22 are o *structură elastică*, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 22 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I)** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale / Directivă UE/55/2013 integrate în **Modulul 22 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I)** sunt din categoria: **(a), (c), (d), (e)**

Competențe profesionale de bază / Directivă UE/55/2013 integrate în **Modulul 22 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-I)** sunt din categoria: **(a), (b), (c), (e), (f), (g), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea

acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda ȘTIU/VREAU SĂ ȘTIU/AM ÎNVĂȚAT. Utilizarea acestei metode îi solicită pe elevi să realizeze conexiuni între cunoștințele anterior însușite și noile informații, ceea ce favorizează învățarea.

Exemplificarea metodei ȘTIU/VREAU SĂ ȘTIU/AM ÎNVĂȚAT

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
22.1.2. Prezentarea normelor de asepsie și antisepsie	22.2.3. Alegerea corectă a tuturor măsurilor de asepsie, antisepsie și sterilizare	22.3.3. Acceptarea standardelor profesionale în aplicarea procedurilor de asepsie și antisepsie specifice activității chirurgicale

Activitatea de învățare:

- *Identificarea corectă a măsurilor de asepsie, antisepsie și sterilizare specifice activităților chirurgicale*

Obiective:

- Să identifice normele de asepsie și antisepsie specifice activităților chirurgicale
- Să descrie metodele de asepsie și antisepsie
- Să descrie metodele de sterilizare a instrumentarului și materialelor chirurgicale
- Să realizeze corelația dintre metodele de asepsie, antisepsie și sterilizare
- Să prezinte corect metodele de asepsie, antisepsie și sterilizare aplicate în activități chirurgicale

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart. Foi de flipchart. Markere

Durată: 45 minute

Etape de lucru:

Pregătirea materialului de lucru.

Profesorul construiește pe tablă următorul tabel, pe care îl va completa după ce echipele au terminat de lucrat:

Ceea ce știu/ cred că știu	Ceea ce vreau să știu	Ceea ce am învățat
...	...	...

Întrebările care au rămas fără răspuns pot constitui temă pentru studiu individual acasă.

Organizarea colectivului în 3 grupe care corespund celor 3 rubrici din tabel. Elevii fac o listă cu:

- Ce știu despre tema în discuție

- Întrebări care pot evidenția nevoile de învățare legate de temă.
- Se citește textul cu informațiile relevante legată de tema în discuție.
- Se revine asupra întrebărilor din coloana a doua și se formulează răspunsuri la întrebările din prima coloană – răspunsurile se notează în coloana a treia

Prezentarea rezultatelor. Grupele prezintă rezultatele întregii clase, notează ideile pe foi de flipchart. Se compară ceea ce știau înainte de lectură cu ceea ce au dorit să afle și au aflat. Discuția finală va conține mesajul central.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
22.1.2. Prezentarea normelor de asepsie și antisepsie	22.2.3. Alegerea corectă a tuturor măsurilor de asepsie, antisepsie și sterilizare	22.3.3. Acceptarea standardelor profesionale în aplicarea procedurilor de asepsie și antisepsie specifice activității chirurgicale

Activitatea de învățare:

- *Identificarea corectă a măsurilor de asepsie, antisepsie și sterilizare specifice activităților chirurgicale*

Obiective:

- Să identifice normele de asepsie și antisepsie specifice activităților chirurgicale
- Să descrie metodele de asepsie și antisepsie
- Să descrie metodele de sterilizare a instrumentarului și materialelor chirurgicale
- Să realizeze corelația dintre metodele de asepsie, antisepsie și sterilizare
- Să prezinte corect metodele de asepsie, antisepsie și sterilizare aplicate în activități chirurgicale

- **Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora**

Criterii și indicatorii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criteriile de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Selectarea materialelor de lucru: fișa text, foi flipchart pentru prezentarea rezultatelor, marker	30%	5
			Identificarea normelor de asepsie, antisepsie și sterilizare specifice activităților chirurgicale	70%	15
			Total	100%	20
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Descrierea metodelor de asepsie și antisepsie	40%	20
			Descrierea metodelor de sterilizare	40%	20
			Colaborarea cu membrii echipei de învățare.	20%	10
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Utilizarea corectă a metodele de asepsie, antisepsie și sterilizare	30%	10
			Prezentarea ideilor esențiale pe foi de flipchart	30%	10
			Argumentarea pertinentă a activităților realizate	40%	10
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa text, foi flipchart pentru prezentarea rezultatelor, marker	○
2. Identificarea normelor de asepsie, antisepsie și sterilizare specifice activităților chirurgicale	○
3. Descrierea metodelor de asepsie și antisepsie	○
4. Descrierea metodelor de sterilizare	○
5. Colaborarea cu membrii echipei de învățare.	○
6. Utilizarea corectă a metodele de asepsie, antisepsie și sterilizare	○
7. Prezentarea ideilor esențiale pe foi de flipchart	○
8. Argumentarea pertinentă a activităților realizate	○

- **Sugestii bibliografice**

1. *** Asociația de nursing, **Proceduri de nursing**, Editura EX PONTO, Constanța, 2008.
2. *** LEMON (1996), Capitolul 4: **Procesul de nursing și documentarea**
3. Brunner, Suddarth – **Soins infirmiers en médecine-chirurgie**, Éditions du Renouveau Pédagogique Inc., Montréal (Québec), Canada, 1985.
4. Bucătaru Mihaela – **Abecedarul îngrijirilor medicale**, Editura Performantica, 2009
5. Bucătaru Mihaela – **Tehnici de îngrijire medicală**, - Editura Studis, Iași, 2012
6. Dașchievici Silvan, Mihăilescu Mihai – **Chirurgie**, Editura Medicală, București, 1999.
7. Didier Sicard, Thierry Guez – **Dicționar de examinări medicale**, Ed. Corint, București, 2003.
8. Gheorghiu Al., Olăroiu M., **Investigații funcționale în practica medicală**, Ed., All, București, 1998

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

9. Henderson Virginia – *Principii fundamentale ale îngrijirii bolnavului*, multi-print / Hardy Larsen Ap S, Danemarca, 1995.
10. Huber A., Karasek-Kreutzinger B., Jobin-Howald U. – *Les techniques de soins infirmiers*, Editio Universitaires Fribourg Suisse, 1988.
11. Ivanovici Gabriel – *Interpretarea analizelor de laborator – ghid practic*, Editura Militară, București, 1995.
12. Jamieson Elizabeth, McCall Janice, Blythe Rona – *Guidelines for Clinical Nursing Practices*, Edinburgh London Melbourne and New York, 1988.
13. Mateescu V., Nencescu C. – *Radiodiagnostic, radioterapie și anatomie funcțională*, Societatea Știință și Tehnică, București, 1996.
14. Mănuilă L., Mănuilă A., Nicoulin M. – *Dicționar medical*, Editura Ceres, București, 1998.
15. Mercean Crin (coord.), *Manual de nursing pentru elevii din anul II ai Școlilor Postliceale Sanitare*, Editura All Educational, București, 2012
16. Mincu Iulian – *Alimentația omului bolnav*, Editura Medicală, București.
17. Moldovan Tiberiu – *Semiologie*, Editura Medicală, București, 1993.
18. Mozes Carol – *Tehnica îngrijirii bolnavului*, Editura Medicală, București, 1997.
19. Phaneuf Margot – *Soins infirmiers – la démarche scientifique, orientation vers le diagnostic infirmier*, McGraw-Hill, Editeurs, Montréal, Canada, 1985.
20. Porter Robert & colaboratori – *Ghid practic de etiologie, evaluare și tratament*, Editura ALL, București, 2012.
21. Riopelle Lise, Grondin Louise, Phaneuf Margot – *Soins infirmiers – un modèle centré sur les besoins de la personne*, McGraw-Hill, Editeurs, Montréal, Canada, 1984.
22. Roman Ioan – *Chirurgie* – manual, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1985.
23. Russu George – *Nefrologie practică*, Editura Junimea, Iași, 1978.
24. Schaffler A., Braun J., Renz U. – *Ghid clinic*, Editura Medicală, București, 1995.
25. Titircă Lucreția – *Ghid de nursing cu tehnici de evaluare și îngrijiri corespunzătoare nevoilor fundamentale*, Editura Viața Medicală Românească, București 2001.
26. Titircă Lucreția – *Manual de îngrijiri speciale acordate pacienților de asistenții medicali*, Editura Viața Medicală, Românească, București, 1998.
27. Titircă Lucreția – *Tehnici de evaluare și îngrijiri acordate de asistenții medicali* – Editura Viața Medicală Românească, București, 2001.
28. Titircă Lucreția – *Urgențe medico-chirurgicale*, Editura Medicală, București, 1995.
29. Vasile D., Grigoriu M. – *Chirurgie și specialități înrudite* – manual, Editura Didactică și Pedagogică, R.A. – București, 1997.
30. Velicescu Cristian – *Chirurgie generală*, Editura Studis, Iași, 2014
31. Zotin Constantin – *Nefrologie clinică*, Editura Medicală, București, 1979.

MODULUL 23
CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II)

- **Notă introductivă**

Modulul 23 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II) este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 23 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II) se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **316 de ore** din care **132 ore de teorie** și **184 ore de învățământ clinic**.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 23 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II)			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
23.1.1.	23.2.1. 23.2.2.	23.3.1.	CHIRURGIE TORACICĂ – prezentarea patologiei specifice (definiție, etiopatogenie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) chistul hidatic pulmonar, pleurezia purulentă netuberculoasă, abcesul pulmonar, tromboembolismul pulmonar, traumatismele toracice. CHIRURGIE CARDIOVASCULARĂ – prezentarea patologiei specifice (definiție, etiopatogenie, simptomatologie, investigații, principii de tratament) pericardita constrictivă sau supurată, tetralogia Fallot, stenoza aortică, stenoza mitrală, canalul arterial, stenoza istmului aortic, bypass-ul coronarian, transplantul, anevrismele arteriale, varicele membrelor inferioare, trombozele
23.1.1.	23.2.1. 23.2.2.	23.3.1.	OTORINOLARINGOLOGIE (ORL) – prezentarea afecțiunilor specifice (definiție, etiopatogenie, investigații, simptomatologie, principii de tratament) rinită, sinuzită, obstrucție cu corpi străini, adenoidită, traumatisme, faringită, laringită, otită, mastoidită, furuncul conduct auditiv extern, tumori.
23.1.1.	23.2.1. 23.2.2.	23.3.1.	OFTALMOLOGIE – prezentarea afecțiunilor specifice (definiție, etiopatogenie, investigații, simptomatologie, principii de tratament) vicii de refracție, afecțiuni inflamatorii ale ochiului, orjeletul, dacriocistita, conjunctivită, keratita, cataracta, glaucomul, traumatisme ale ochiului și corpi străini intraoculari
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	Conținuturile învățării - NURSING SPECIFIC
23.1.2.	23.2.3. 23.2.4. 23.2.5.	23.3.2. 23.3.3. 23.3.4.	PROCESUL DE NURSING Culegerea și analiza datelor/ informațiilor specifice afecțiunilor chirurgicale toracice, cardiovasculare, ORL, oftalmice

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			Identificarea problemelor de dependență la pacienții cu afecțiuni chirurgicale toracice, cardiovasculare, ORL, oftalmice Stabilirea diagnosticelor de îngrijire specifice afecțiunilor chirurgicale toracice, cardiovasculare, ORL, oftalmice
23.1.3. 23.1.4. 23.1.5.	23.2.6. 23.2.7. 23.2.8. 23.2.9	23.3.5. 23.3.6. 23.3.7. 23.3.8. 23.3.9.	INTERVENȚII PROPRII ȘI DELEGATE ALE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN PROCESUL DE NURSING Investigații specifice în chirurgia toracică, cardiovasculară, ORL, oftalmologie: • Recoltări de produse biologice și patologice. • Examenе imagistice: radiografii, ecografii, tomografii computerizate, rezonanță magnetică nucleară, scintigrafii. • Examenе endoscopice specifice. Intervenții specifice în chirurgie și specialități chirurgicale: • Supravegherea funcțiilor vitale și vegetative, a stării de cunoștință. • Pregătirea fizică, psihică pentru investigații și tehnici – puncții, spălături, sondaje, dezobstruarea căilor aeriene superioare, aspirarea secrețiilor, aspirație gastrică, clisme, recoltări de produse biologice / patologice, alimentație artificială, îngrijirea stomelor, intervenții chirurgicale elementare. • Supravegherea căilor vasculare. • Pregătirea preoperatorie – locală și generală (bilanțul clinic general, supravegherea funcțiilor vitale și vegetative, examenе de rutină obligatorii înaintea tuturor intervențiilor chirurgicale, câmp operator, testarea sensibilității la anestezic). • Pregătirea preoperatorie în urgențe. • Îngrijirea postoperatorie – transportul, pozițiile pacientului în pat, aspectul general, parametri fiziologici, pierderile lichidiene, bilanț hidric, hidratarea pacientului, supravegherea plăgii, pansamentului, tuburilor de dren, igienă, alimentație, mobilizare, combaterea durerii. • Prevenirea complicațiilor postoperatorii imediate / tardive. • Schimbarea pansamentului, hemostaza, bandajări. • Transportul și mobilizarea pacienților • Îngrijiri în transplantul de organe Efectuarea tratamentului local și general Educație pentru sănătate - Regimul de viață al bolnavului cu afecțiune chirurgicale. ELABORAREA PLANULUI DE ÎNGRIJIRE
23.1.6.	23.2.10. 23.2.11.	23.3.10. 23.3.11. 23.3.12. 23.3.13.	Evaluarea intervențiilor / îngrijirilor aplicate pe plan de îngrijire: <i>la pacienți cu afecțiuni chirurgicale, oftalmologice, ORL.</i> Identificarea obiectivelor realizate / nerealizate. Restructurarea planului de îngrijire în cazul identificării problemelor conexe. Aprecierea calității și a rezultatelor obținute
23.1.7.	23.2.12. 23.2.13.	23.3.14.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Organizarea și planificarea activității de îngrijire • Particularitățile secțiilor de chirurgie toracică, cardiovasculară, ORL, oftalmologie • Pregătirea preoperatorie psihică, fizică, generală și specială, pregătire locală în funcție de starea generală a bolnavului în urgență, cu risc operator.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

		• <i>Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă</i> • <i>Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport</i> • <i>Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative.</i> • <i>Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 pacienți.</i> • <i>Participarea la recoltări, investigații și tratamente sub supraveghere</i> • <i>Participarea la îngrijirea plăgilor, pansamente, bandaje.</i> • <i>Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos.</i> • <i>Autoevaluarea acțiunilor desfășurate în stagiile practice.</i>
--	--	--

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator Tablă, flipchart, coli, cretă etc.
- Filme didactice. Documente – dosar medical, dosar de îngrijire, foi de temperatura, bilete de analiză, bilete de internare/externare. Protocoale de îngrijire, proceduri, fișe de îngrijire, norme și normative.
- Manechin / pat / masă tratament
- Soluții antiseptic. Echipamente chirurgicale. Material moale: comprese, feșe, meșe, tampoane, vată etc.
- Truse chirurgicale. Kit pentru toaleta plăgilor
- Materiale și instrumente pentru intervenții specifice conform protocoalelor în vigoare (monitorizarea funcțiilor vitale, sondaje, spălături, clisme, injecții, perfuzii, puncții etc.)
- Kit pentru recoltări de sânge, urină, spută, secreții, materii fecale etc.
- Kit pentru oxigenoterapie, ventilație artificială, intubații, aspirații
- Kit pentru transfuzie. Trusă de urgență, medicație de urgență

• **Sugestii metodologice**

- **Conținuturile modului 23 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II)** vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.
- **Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 23 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II)**, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. În tabelul de mai jos *este sugerată* repartitia orelor de teorie pe capitolele studiate în modul:

Conținut	Medic Nr. ore teorie (4 ore/săptămână)	Nursing Nr. ore teorie (8 ore/săptămână)
Chirurgie toracică.		
Chirurgie cardiovasculară	20	40
Afecțiunile ORL	12	24
Oftalmologie	12	24
Total ore	44	88

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții chirurgicale) sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 23 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 23 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II)** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale / Directivă UE/55/2013 integrate în **Modulul 23 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II)** sunt din categoria: **(a), (c), (d), (e)**

Competențe profesionale de bază / Directivă UE/55/2013 integrate în **Modulul 23 - CHIRURGIE ȘI NURSING SPECIFIC (CHI-II)** sunt din categoria: **(a), (b), (c), (e), (f), (g), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient.*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor.*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate.*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului.*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului*, trecând prin metode de dată mai recentă, *algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda TURUL GALERIEI reprezintă o strategie bazată pe învățarea în echipă (team-learning). Metoda necesită utilizarea unui material în formă scrisă (de exemplu un text din manual sau scris de profesori, o fișă de lucru etc.) și structurarea clasei în grupe de câte 3-5 elevi. Fiecare grup lucrează la o problemă, răspunde la o întrebare și elaborează un produs / POSTER (*diagramă, schemă, tabel, inventar de idei, desen etc.*). Produsele realizate / POSTERELE sunt expuse – afișate pe pereții clasei, transformând clasa într-o „galerie”. Toți elevii examinează posterele expuse, consemnează sugestii și comentarii, formulează întrebări. După ce se încheie turul galeriei elevii revin în grupul inițial și își reexaminează propriul poster prin prisma observațiilor primite de la colegi. Profesorul va răspunde la întrebări și corectează eventualele informații eronate.

Exemplificare metoda TURUL GALERIEI:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
23.1.3. Descrierea principalelor metode de investigare și tratare a bolnavului cu afecțiuni chirurgicale (chirurgie toracică, chirurgie cardiovasculară, ORL, oftalmologie)	23.2.6. Alegerea și aplicarea metodelor specifice de investigare și tratament în afecțiuni chirurgicale (chirurgie toracică, chirurgie cardiovasculară, ORL, oftalmologie)	23.3.8. Asumarea standardelor profesionale în aplicarea tehnicilor de supraveghere, investigare și tratare a pacienților cu afecțiuni chirurgicale (chirurgie toracică, chirurgie cardiovasculară, ORL, oftalmologie)

Activitatea de învățare:

- **Identificarea metodelor de investigație și tratament a pacienților cu afecțiuni oftalmologice**

Obiective:

- Să identifice metodele de investigație ale pacienților cu afecțiuni oftalmologice
- Să identifice metodele de tratament aplicate pacienților cu afecțiuni oftalmologice
- Să descrie etapele de execuție
- Să argumenteze rolul propriu și rolul delegat al asistentului medical pentru fiecare metodă enunțată
- Să stabilească conținutul și forma de prezentare a posterului

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart
- Foi de flipchart
- Foi albe
- Markere

- Fișe de lucru elaborate de profesor pe care sunt specificate tema de lucru și obiectivele ce trebuie atinse

Durată: 45 minute

Etape de lucru:

Pregătire. Profesorul stabilește tema de studiu „*Identificarea metodelor de investigație și tratament a pacienților cu afecțiuni oftalmologice*” și o notează pe fișa de lucru care va fi oferită fiecărei echipe.
Organizarea colectivului în echipe de învățare de câte 4-5 elevi.

Realizare.

- Se comunică sarcina de lucru: *realizați un poster care să evidențieze metode de investigație și tratament și rolul asistentului în îngrijirea bolnavilor cu afecțiuni oftalmologice.*
- Profesorul prezintă modul de lucru.
- Se formează grupele de lucru și se lucrează pe foi de hârtie format mare – tip afiș.
- Produsul va fi prezentat și argumentat în fața colegilor, explicându-se semnificațiile ideilor reprezentate și răspunzând întrebărilor puse de colegi.
- Toate produsele se afișează pe pereții clasei ca într-o mică expoziție.
- Lângă fiecare poster se lipește o foaie albă pe care vor fi notate comentariile, sugestiile, întrebările colegilor care trebuie să facă turul galeriei cu oprire la fiecare afiș
- Fiecare grupă vizitează expoziția și acordă note conform unei fișe de apreciere. Apoi fișele sunt lipite lângă afișul corespunzător.

Fișa de apreciere

Pe o scară de la 1 la 10 notați aprecierile voastre pe următoarele criterii:

Criterii de evaluare		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Aspect general										
2	Acuratețea informațiilor										
3	Terminologia folosită										
4	Originalitate										
5	Creativitate										
6	Contribuții personale										
7	Imagini sugestive										
8	Documentare										
9	Punctaj din oficiu	20									
	Punctaj final:										

Punctaj final – 100 de puncte (se adună la punctajele acordate și 20 puncte din oficiu) :

Evaluarea a fost realizată de echipa nr. ____ formată din elevii:.....

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaic; teme de lucru; prezentare.*

c. Finală

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
23.1.3. Descrierea principalelor metode de investigare și tratare a bolnavului cu afecțiuni chirurgicale (chirurgie toracică, chirurgie cardiovasculară, ORL, oftalmologie)	23.2.6. Alegerea și aplicarea metodelor specifice de investigare și tratament în afecțiuni chirurgicale (chirurgie toracică, chirurgie cardiovasculară, ORL, oftalmologie)	23.3.8. Asumarea standardelor profesionale în aplicarea tehnicilor de supraveghere, investigare și tratare a pacienților cu afecțiuni chirurgicale (chirurgie toracică, chirurgie cardiovasculară, ORL, oftalmologie)

Activitatea de învățare:

- Identificarea metodelor de investigație și tratament a pacienților cu afecțiuni oftalmologice**

Obiective:

- Să identifice metodele de investigație ale pacienților cu afecțiuni oftalmologice
- Să identifice metodele de tratament aplicate pacienților cu afecțiuni oftalmologice
- Să descrie etapele de execuție
- Să argumenteze rolul propriu și rolul delegat al asistentului medical pentru fiecare metodă enunțată
- Să stabilească conținutul și forma de prezentare a posterului

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	15%	Analizarea pertinentă a sarcinii de lucru.	30%	5
			Alegerea instrumentelor specifice realizării unui poster.	30%	5
			Planificarea activităților aferente realizării posterului.	40%	5
			Total	100%	15
2.	Realizarea sarcinii de lucru	45%	Respectarea etapelor de realizare a posterului.	20%	10
			Rezolvarea sarcinii de lucru este în conformitate cu obiectivele stabilite.	35%	20
			Folosirea corespunzătoare a instrumentelor pentru realizarea posterului.	45%	15

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Total	100%	45
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	40%	Utilizarea corectă a termenilor și limbajului de specialitate.	25%	10
			Argumentarea rolului propriu al asistentului medical	25%	10
			Argumentarea rolului delegat al asistentului medical	25%	10
			Argumentarea alegerii elementelor posterului.	25%	10
			Total	100%	40
Total		100%	100		

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Analizarea pertinentă a sarcinii de lucru.	○
2. Alegerea instrumentelor specifice realizării unui poster.	○
3. Planificarea activităților aferente realizării posterului.	○
4. Respectarea etapelor de realizare a posterului.	○
5. Rezolvarea sarcinii de lucru este în conformitate cu obiectivele stabilite.	○
6. Folosirea corespunzătoare a instrumentelor pentru realizarea posterului.	○
7. Utilizarea corectă a termenilor și limbajului de specialitate.	○
8. Argumentarea rolului propriu al asistentului medical	○
9. Argumentarea rolului delegat al asistentului medical	○
10. Argumentarea alegerii elementelor posterului.	○

• Sugestii bibliografice

- *** Asociația de nursing, *Proceduri de nursing*, editura EX PONTO, Constanța, 2008.
- *** LEMON (1996), Capitolul 4: *Procesul de nursing și documentarea*
- Brunner, Suddarth – *Soins infirmiers en médecine-chirurgie*, Éditions du Renouveau Pédagogique Inc., Montréal (Québec), Canada, 1985.
- Bucătaru Mihaela – *Abecedarul îngrijirilor medicale*, Editura Performantica, 2009
- Bucătaru Mihaela – *Tehnici de îngrijire medicală*, - Editura Studis, Iași, 2012
- Buiuc Sergiu, Jolobceastă – *Oftalmologie practică*, Editura Junimea, Iași, 1979.
- Costin Dănuț – *Oftalmologia*, Editura Apollonia, Iași, 1999.
- Dașchievici Silvan, Mihăilescu Mihai – *Chirurgie*, Editura Medicală, București, 1999.
- Didier Sicard, Thierry Guez – *Dicționar de examinări medicale*, Ed. Corint, București, 2003.
- Mateescu V., Nencescu C. – *Radiodiagnostic, radioterapie și anatomie funcțională*, București, 1996.
- Mercean Crin (coord.), *Manual de nursing*, Editura All Educațional, București, 2012
- Mincu Iulian – *Alimentația omului bolnav*, Editura Medicală, București.
- Mozes Carol – *Tehnica îngrijirii bolnavului*, Editura Medicală, București, 1997.
- Porter Robert & colaboratori, *Ghid practic de etiologie, evaluare și tratament*, Ed. ALL, București, 2012
- Schaffler A., Braun J., Renz U. – *Ghid clinic*, Editura Medicală, București, 1995.
- Titircă Lucreția – *Manual de îngrijiri speciale acordate pacienților de asistenții medicali*, Editura Viața Medicală, Românească, București, 1998.
- Titircă Lucreția – *Urgențe medico-chirurgicale*, Editura Medicală, București, 1995.
- Vasile D., Grigoriu M. – *Chirurgie și specialități înrudite* – manual, E.D.P., R.A., București, 1997
- Velicescu Cristian – *Chirurgie generală*, Editura Studis, Iași, 2014

MODULUL 24
DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC

- **Notă introductivă**

Modulul 24 - DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 24 - DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul II** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **62 de ore** din care **22 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 24 - DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
24.1.1. 24.1.2.	24.2.1. 24.2.2.	24.3.1.	AFECTIUNI DERMATOLOGICE ȘI BOLI CU TRANSMITERE SEXUALĂ (<i>definiție, etiologie, simptomatologie, investigații, principii de tratament</i>) Dermatomicoze. Piodermite. Dermatoze alergice. Candidoze. Colagenoze cutanate. Boli cu transmitere sexuală. Tumori maligne.
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	Conținuturile învățării - NURSING SPECIFIC
24.1.3.	24.2.3. 24.2.4. 24.2.5.	24.3.2. 24.3.3. 24.3.4.	PROCESUL DE NURSING Culegerea și analiza datelor / informațiilor specifice afecțiunilor dermatologice și boli cu transmitere sexuală. Identificarea problemelor de dependență la pacienții cu boli dermatologice și boli cu transmitere sexuală Stabilirea diagnosticelor de îngrijire specifice afecțiunilor dermatologice și boli cu transmitere sexuală.
24.1.4. 24.1.5. 24.1.6.	24.2.6. 24.2.7. 24.2.8. 24.2.9.	24.3.5. 24.3.6. 24.3.7. 24.3.8. 24.3.9.	INTERVENȚII PROPRII ȘI DELEGATE ALE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN PROCESUL DE NURSING Investigații specifice în dermatologie: Biopsia cutanată. Citodiagnosticul. Recoltarea uretrală. Examenul bacteriologic al pielii și mucoaselor. Examenul micologic al pielii, părului și unghiilor. Gratajul metodic. Investigarea funcției endocrine testiculare și ovariene. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni dermatologice și boli cu transmitere sexuală. Efectuarea tratamentelor locale și generale în boli dermatologice și boli cu transmitere sexuală Regim igienico-dietetic: în boli dermatologice și boli cu transmitere sexuală. Educație pentru sănătate în boli dermatologice și boli cu transmitere sexuală.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			ELABORAREA PLANULUI DE ÎNGRIJIRE
24.1.7.	24.2.10. 24.2.11.	24.3.10. 24.3.11. 24.3.12. 24.3.13.	Evaluarea intervențiilor / îngrijirilor aplicate pe plan de îngrijire: <i>la pacienți cu boli dermatologice și boli cu transmitere sexuală.</i> <i>Identificarea obiectivelor realizate / nerealizate.</i> <i>Restructurarea planului de îngrijire în cazul identificării problemelor conexe.</i> <i>Aprecieria calității și a rezultatelor obținute</i>
24.1.8.	24.2.12. 24.2.13.	24.3.14.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor cu afecțiuni dermatologice și boli cu transmitere sexuală • Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie, protecție și securitate în muncă • Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport • Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative. • Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 pacienți. • Participarea la recoltări, investigații și tratamente sub supraveghere • Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos, prevenirea și combaterea bolilor venerice și dermatozelor cu răspândire în masă, cunoașterea metodelor de depistare a bolilor venerice.

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer / laptop, ecran, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, markere etc.
- Filme didactice. Documente medicale – dosar medical, dosar de îngrijire, foi de temperatura, bilete de analiză, bilete de internare/externare etc.
- Protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative
- Manechin / pat / masă tratament / simulatoare
- Materiale și instrumente pentru intervenții specifice conform protocoalelor în vigoare (monitorizarea funcțiilor vitale, tensiometre, sondaje, spălături, clisme, injecții, perfuzii, puncții etc.)
- Kit pentru recoltări de sânge, urină, spută, secreții, materii fecale etc.
- Kit pentru toaleta plăgilor. Kituri pentru biopsii
- Trusă de urgență, medicație de urgență

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 24 - DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 24 - DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții dermatologice) sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 24 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 24 - DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale / Directivă UE/55/2013 integrate în **Modulul 24 - DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(a), (c), (d), (e)**

Competențe profesionale de bază / Directivă UE/55/2013 integrate în **Modulul 24 - DERMATOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(a), (b), (c), (e), (f), (g), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient.*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor.*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate.*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului.*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea

acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda CUBUL este o metodă folosită în cazul în care se dorește explorarea unui subiect / a unei situații din mai multe perspective – oferă posibilitatea de a dezvolta competențele necesare unei abordări complexe și integratoare. Practic se propune analiza unui concept sau a unei sintagme, proiectată pe șase fațete ale unui cub. Fiecare fațetă oferă o altă perspectivă în abordarea conceptului, punând în evidență diferite operații mentale.

Etapele metodei:

- Se realizează un cub pe ale cărei fețe se notează cuvintele: **DESCRIE, COMPARĂ, ANALIZEAZĂ, ASOCIAZĂ, APLICĂ, ARGUMENTEAZĂ** (sau altele, în funcție de resurse, nu neapărat pe toate fețele cubului).
- Se anunță tema / subiectul pus în discuție.
- Se împarte colectivul în 6 grupe, fiecare grup rezolvând una dintre cerințele înscrise pe fețele cubului.
- Se comunică întregului colectiv, forma finală a scrierii.
- Lucrarea în forma finală poate fi desfășurată pe tablă sau pe foi albe A3.

Avantaje:

- Determină participarea conștientă a elevilor prin implicarea maximă a acestora în rezolvarea sarcinilor.
- Permite diferențierea sarcinilor de învățare.
- Formează deprinderi de muncă intelectuală.
- Stimulează gândirea logică a elevilor.
- Crește responsabilitatea elevului față de propria învățare, dar și față de grup
- Sporește eficiența învățării – elevii învață unii de la alții
- Dezvoltă abilități de comunicare și cooperare.

Dezavantaje:

- Rezolvarea sarcinilor solicită resurse mari de timp
- Se creează un zgomot oarecare
- Facilitează erori în învățare
- Nu există un control precis asupra cantității / calității cunoștințelor dobândite de elev.

Exemplificare metoda CUBUL:

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
24.1.3. Prezentarea procesului de nursing al pacienților cu afecțiuni dermatologice și boli cu transmitere sexuală	24.2.3. Selectarea datelor / informațiilor specifice afecțiunilor dermatologice și a bolilor cu transmitere sexuală 24.2.4. Identificarea problemelor de dependență la pacienții cu boli dermatologice și boli cu transmitere sexuală 24.2.5. Diagnosticarea în mod independent a asistenței medicale necesare și planificarea, organizarea și punerea în aplicare a asistenței medicale în tratarea pacienților, în vederea îmbunătățirii practicii profesionale	24.3.2. Asumarea responsabilității în fundamentarea și prioritizarea obiectivelor de îngrijire în vederea satisfacerii nevoilor pacientului 24.3.3. Utilizarea unei abordări obiective în rezolvarea problemelor 24.3.4. Colaborarea eficientă cu pacientul, familia și membrii echipei medicale

Activitatea de învățare:

- **Descrierea procesului de nursing la un pacient cu piodermită**

Obiective:

- 1-DESCRIE etapele procesului de nursing
- 2-CULEGE DATELE specifice piodermitei
- 3-ANALIZEAZĂ datele culese și identifică problemele de dependență
- 4-STABILEȘTE diagnosticul de îngrijire la pacientul cu piodermită
- 5-APLICĂ intervenții autonome și delegate în piodermită
- 6-ARGUMENTEAZĂ și evaluează activitățile de îngrijire aplicate

Mod de organizare a activității:

- Activitate se desfășoară grupând elevii în 6 grupe

Resurse materiale:

- Flipchart. Foi de flipchart. Markere
- Fișe cu studiu de caz clinic

Durată: 45 minute

Etape de lucru:

Pregătirea. Profesorul stabilește tema de lucru „*Descrierea procesului de nursing la un pacient cu piodermită*”, regulile de lucru în grup și cerințele metodei. Se împarte colectivul în 6 grupe de elevi.

Realizarea. Profesorul împarte fișele de lucru cu cazul clinic – *fiecare grupă va primi același caz* pe care-l va aborda diferit în funcție de obiectivul repartizat grupei. Se alege ca boală piodermita, un caz clinic elocvent, selectat de către profesor din practica medicală.

- **Grupa 1-DESCRIE** etapele procesului de nursing
- **Grupa 2-CULEGE DATELE** specifice piodermitei
- **Grupa 3-ANALIZEAZĂ** datele culese și identifică problemele de dependență
- **Grupa 4-STABILEȘTE** diagnosticul de îngrijire la pacientul cu piodermită
- **Grupa 5-APLICĂ** intervenții autonome și delegate în piodermită
- **Grupa 6-ARGUMENTEAZĂ** și evaluează activitățile de îngrijire aplicate

Prezentarea rezultatelor lucrului în grup. Elevii sunt îndrumați să desemneze câte un reprezentant (raportor) care să prezinte concluziile fiecărui grup. Fiecare raportor prezintă pe rând, pe foi de flipchart, în fața întregii clase, rezultatele activității. Rezultatele sunt analizate printr-o dezbatere liberă.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.
- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*
- b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*
- c. *Finală*
- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/învățare și care înfățișează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
 - Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
24.1.3. <i>Prezentarea procesului de nursing al pacienților cu afecțiuni dermatologice și boli cu transmitere sexuală</i>	24.2.3. <i>Selectarea datelor/ informațiilor specifice afecțiunilor dermatologice și a bolilor cu transmitere sexuală</i> 24.2.4. <i>Identificarea problemelor de dependență la pacienții cu boli dermatologice și boli cu transmitere sexuală</i> 24.2.5. Diagnosticarea în mod independent a asistenței medicale necesare și planificarea, organizarea și punerea în aplicare a asistenței medicale în tratarea pacienților, în vederea îmbunătățirea practicii profesionale	24.3.2. <i>Asumarea responsabilității în fundamentarea și prioritizarea obiectivelor de îngrijire în vederea satisfacerii nevoilor pacientului</i> 24.3.3. <i>Utilizarea unei abordări obiective în rezolvarea problemelor</i> 24.3.4. <i>Colaborarea eficientă cu pacientul, familia și membrii echipei medicale</i>

Activitatea de învățare:

- *Descrierea procesului de nursing la un pacient cu piodermită*

Obiective:

- **1-DESCRIE** etapele procesului de nursing
- **2-CULEGE DATELE** specifice piodermitei
- **3-ANALIZEAZĂ** datele culese și identifică problemele de dependență
- **4-STABILEȘTE** diagnosticul de îngrijire la pacientul cu piodermită
- **5-APLICĂ** intervenții autonome și delegate în piodermită
- **6-ARGUMENTEAZĂ** și evaluează activitățile de îngrijire aplicate

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Selectarea materialelor de lucru: fișa cu studiul de caz, foi flipchart pentru prezentarea rezultatelor, marker	50%	10
			Studierea în mod independent a datelor clinice din cazul clinic repartizat	50%	10
			Total	100%	20
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea etapelor procesului de nursing la un pacient cu piodermită	30%	15
			Folosirea tuturor surselor de informare pentru rezolvarea sarcinii primite	20%	10
			Motivarea alegerii /parcurgerii etapelor conform schemei alese	20%	15
			Identificarea priorităților în îngrijirea pacientului	30%	10
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	20%	5
			Prezentarea ideilor esențiale pe foi de flipchart	20%	5
			Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	30%	10
			Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	30%	10
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa cu studiul de caz, foi flipchart, marker	
2. Studiarea în mod independent a datelor clinice din cazul clinic repartizat	
3. Respectarea etapelor procesului de nursing la un pacient cu piodermită	
4. Folosirea tuturor surselor de informare pentru rezolvarea sarcinii primite	
5. Motivarea alegerii /parcurgerii etapelor conform schemei alese	
6. Identificarea priorităților în îngrijirea pacientului	
7. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	
8. Prezentarea ideilor esențiale pe foi de flipchart	
9. Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	
10. Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	

• Sugestii bibliografice

1. *** LEMON (1996), Capitolul 4: *Procesul de nursing și documentarea*
2. Beers Mark & colaboratori – *Manual medical*, Editura All, București, 2011
3. Brunner, Suddarth – *Soins infirmiers en médecine-chirurgie*, Éditions du Renouveau Pédagogique Inc., Montréal (Québec), Canada, 1985.
4. Bucătaru Mihaela – *Abecedarul îngrijirilor medicale*, Editura Performantica, 2009
5. Bucătaru Mihaela – *Tehnici de îngrijire medicală*, - Editura Studis, Iași, 2012
6. Costea Gheorghe – *Ghid terapeutic și clinic de dermatovenerologie*, Ed. Facla, Timișoara, 1981.
7. Dașchievici Silviu, Mihăilescu Mihai – *Chirurgie*, Editura Medicală, București, 1999.
8. Didier Sicard, Thierry Guez – *Dicționar de examinări medicale*, Editura Corint, București, 2003.
9. Mercean ,Crin (coord.), *Manual de nursing*, Editura All Educațional, București, 2012
10. Mozes Carol – *Tehnica îngrijirii bolnavului*, Editura Medicală, București, 1997.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

MODULUL 25
ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE
• Notă introductivă

Modulul 25 - ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 25 - ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **40 de ore** din care **20 ore de teorie** și **20 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 25 - ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
25.1.1. 25.1.2.	25.2.1. 25.2.2.	25.3.1.	1. Specificul eticii medicale și al deontologiei 1.1 Raporturile dintre etică, etică medicală, deontologie, drept medical și bioetică.
25.1.3.	25.2.3.	25.3.2.	1.2 Valori și principii etice în nursing. Conceptul de nursing și implicațiile etice. Relația personal medical pacient.
25.1.4.	25.2.4.	25.3.3.	1.3 Drepturile pacientului. Consimțământul informat. Confidențialitatea în practica medicală
25.1.5	25.2.5	25.3.4	1.4 Răspundere și responsabilitate 1.5 Eroare și greșală în practica medicală 1.6 Malpraxisul
25.1.6. 25.1.7. 25.1.8.	25.2.6. 25.2.7. 25.2.8 25.2.9	25.3.5 25.3.6 25.3.7 25.3.8	2. Valori și principii în bioetică 2.1 Principiile bioeticii. Câmpul de acțiune al bioeticii 2.2 Procreația asistată medical 2.3 Avortul terapeutic 2.4 Iatrogenia 2.5 Eugenia 2.6 Eutanasia 2.7 Transplantul de organe 2.8 Ingineria genetică. Clonarea umană 2.9 Intersexualitatea
25.1.9	25.2.10	25.3.9 25.3.10	3. Conceptul de multiculturalitate 3.1 Diversitate culturală în lumea contemporană 3.2 Internaționalizare și globalizare 3.3 Conflicte majore în lumea contemporană 3.4 Alteritate și toleranță 3.5 Multiculturalitate în practica medicală

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării** (*echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.*) **existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, ecran, scanner, imprimantă, copiator
- Tablă, cretă albă, cretă colorată, flipchart, hârtie, markere etc.
- Dosare, bibliorafturi
- Documente specifice investigației sociologice
- Documente specifice activității juridice medicale
- Norme și normative etice
- Filme didactice
- Studii de caz, exemple de bune practici etc.

• **Sugestii de teme de laborator**

- Sintetizarea și clarificarea conceptelor de etică, etică medicală, deontologie, drept medical și bioetică cu accent pe comunicarea în cadrul echipei medicale.
- Sintetizarea și clarificarea valorilor și principiilor etice în nursing cu accent pe drepturile pacientului, consimțământul informat, confidențialitatea în practica medicală.
- Sintetizarea și clarificarea conceptelor de răspundere și responsabilitate, cu accent pe tipurile de răspundere și responsabilitate. Exemple de cazuri care produc responsabilitatea juridică, civilă și penală.
- Sintetizarea și clarificarea conceptelor de eroare și greșeală în practica medicală, cu accent pe noțiunile de malpraxis, legislație specifică domeniului medical. Exemplificarea punctelor vulnerabile ale practicii asistentului medical pentru acuzații de malpraxis.
- Sintetizarea și clarificarea principiilor bioeticii, cu accent pe procreația asistată medical, avortul terapeutic, iatrogenia, eugenia, eutanasia, transplantul de organe, ingineria genetică, clonarea umană, intersexualitatea.
- Sintetizarea și clarificarea câmpului de acțiune al bioeticii cu accent pe descifrarea dilemelor etice în practica medicală. Exemplificarea prin identificarea și rezolvarea unei dileme etice.
- Sintetizarea și clarificarea conceptului de multiculturalitate cu accent pe internaționalizare și globalizare, alteritate și toleranță.
- Sintetizarea și clarificarea implicațiilor multiculturalității în practica medicală. Exemple de cazuri care să ilustreze importanța valorilor culturale ale pacientului și/sau ale personalului medical în practica medicală.

• **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 25 - ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*. Prezentul curriculum este un instrument de lucru care se adresează, în primul rând, profesorilor de științe socio-umane ce predau **Modulul 25 - ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE**, fiind conceput în așa fel încât să le permită:

- *Să orienteze elevii în cunoaștere și comunicare prin apelul, în cunoștință de cauză, la concepte și practici care țin de cultivarea raționalității.*
- *Să-și orienteze propria activitate înspre formarea la elevi a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor specific domeniului.*

- *Să-și manifeste creativitatea didactică în adecvarea demersurilor didactice la particularitățile elevilor cu care lucrează, îmbinând în mod armonios principiile pedagogiei cu cerințele andragogiei.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardele de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 25 - ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 25 - ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE** sunt din categoria: **(b)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 25 - ETICA PROFESIONALĂ ȘI MULTICULTURALITATE** sunt din categoria: **(c)**

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Unitățile de conținut sunt prezentate într-o ordine care nu este obligatorie, iar alocarea numărului de ore fiecărei teme rămâne atributul profesorului care predă modulul. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (care nu pot fi excluse *ab initio* din procesul de învățare !) *expunerea didactică, conversația didactică, , metoda observării, metoda exercițiului*, trecând prin metode de dată mai recentă, *algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire, până la metodele de ultimă generație sau ale „ultimului val” metoda brainstorming, tehnica SINELG (sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii), metoda Philips 6-6, Ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului fishbowl), discuția panel, metoda mosaic (Jigsaw), tehnica investigativă cei 5 W și H etc*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Rezolvarea de aplicații care să permită, pe de o parte, exersarea conceptelor specifice domeniului și construirea unor exemple pentru noțiunile însușite, iar pe de altă parte, rezolvarea unor situații problemă.
- Crearea de situații - problemă în contextul cărora elevii să participe la exerciții de cunoaștere și autocunoaștere, de ameliorare a propriilor trăsături de personalitate și a relațiilor cu ceilalți.
- Realizarea unor observații, studii de caz, elaborarea de proiecte și portofolii, individual și în grupuri de lucru.
- Utilizarea unor strategii didactice care să permit alternarea formelor de activitate (individual, pe perechi și în grupuri mici).
- Utilizarea calculatorului, a tehnologiei informației și a comunicației, a resurselor oferite de internet în activitatea didactică, în calitatea lor de mijloace moderne de instruire.
- Se recomandă folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

- **Exemplu de metodă de învățare:**

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este **METODA PHILIPS 6-6**. Această metodă este asemănătoare brainstormingului. Poate fi intitulată *brainstorming pe grupe mici*. Este o metodă axată mai ales pe producere de idei rezolutive pentru o problemă dată, ea presupunând elaborarea unui mare volum de soluții. Numele îi vine de la cel care a consacrat-o, iar atributul 6-6 se leagă de modul de organizare a activității elevilor. Ca elemente specifice, se pot menționa: grupul cărui i se adresează se împarte în subgrupuri de câte 6, fiecare subgrup fiind reprezentat în dezbaterile finale de un lider. Modul de desfășurare a unei reuniuni Philips 6-6 cuprinde etapele: 1) organizarea subgrupurilor, desemnarea liderilor, lansarea problemei de soluționat ; 2) producerea ideilor rezolutive, concomitent în toate subgrupurile; 3) colectarea rapoartelor de la fiecare lider de subgrup; 4) elaborarea deciziilor; Se apreciază că durata optimă a unei reuniuni de acest fel ar putea fi două ore, una destinată producerii ideilor rezolutive, alta-dezbaterii în plen. Respectând durata de șase minute a fiecărei runde de producere a ideilor rezolutive în *subgrupe*, considerăm că ea poate fi cu ușurință transformată într-o modalitate eficientă de implicare a tuturor elevilor în dezbateri, mai ales în lecțiile de recapitulare și de sistematizare. Pot fi identificate multiple avantaje ale acestei metode: dinamizarea participanților și colectarea unui volum apreciabil de opinii într-un timp scurt, elevii participă la dezbateri și își construiesc împreună linii de argumentare, chiar și cei mai timizi elevi dobândesc încredere în propriile posibilități de înțelegere sau de elaborare a unei opinii etc.

Exemplificare metoda creativă METODA PHILIPS 6-6.

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
25.1.5. Identificarea și distingerea între eroare și greșeală în practica medicală și definirea malpraxisului.	25.2.5. Analiza și evaluarea situațiilor susceptibile de eroare și/sau greșeală și a malpraxisului.	25.3.4. Capacitatea de a distinge între eroare și greșeală și de conștientizare a situațiilor de malpraxis.

Activitate:

- **Prezentarea diferențelor dintre eroare și greșeală în practica medicală și a situațiilor susceptibile de malpraxis**

Obiective:

- Definirea erorilor în practica medicală, raportarea la știința medicală.
- Definirea greșelilor în practica medicală, raportarea la natura umană.
- Prezentarea în paralel a erorilor și greșelilor în practica medicală, plecând de la aceeași descriptori.
- Folosirea termenilor de specialitate în comunicare.
- Lucrul pe echipe în vederea identificării diferențelor între eroare și greșeală în practica medicală și a situațiilor susceptibile de malpraxis.
- Argumentarea soluțiilor identificate.

Mod de organizare a activității:

- Activitatea pe grupe

Resurse materiale:

- Tablă, cretă albă, cretă colorată, flipchart, hârtie, markere, laptop / desktop.

Durată: 100 de minute

Pregătire:

- Colectivul de elevi se împarte în subgrupuri de câte șase, fiecare subgrup fiind reprezentat în dezbaterile finale de un lider.

Realizare:

- Profesorul împarte colectivul de elevi în grupuri de câte șase.

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- Fiecare grup își alege un lider.
- Profesorul lansează problema de soluționat: **Prezentarea diferențelor dintre eroare și greșeală în practica medicală și a situațiilor susceptibile de malpraxis.**
- Grupurile de elevi lucrează simultan. Fiecare grup produce ideea rezolutivă. Liderul de grup întocmește un „raport” al grupului, cu soluțiile oferite și argumentația aferentă.
- Se colectează rapoartele de la fiecare lider de grup.
- În baza rapoartelor primite de la fiecare lider de grup sunt elaborate deciziile, fundamentate pe cele mai bune soluții propuse.

Evaluare și feed-back:

- Activitatea se va evalua pe baza unei fișe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea*)

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului de învățare. Evaluarea reprezintă o parte importantă a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională. Rezultatele învățării se exprimă prin *cunoștințe, abilități și atitudini* dobândite pe parcursul diferitelor experiențe de învățare formală, nonformală și informală. Există diferite strategii și forme de evaluare.

1. În funcție de cantitatea de informație sau experiență încorporabilă de către elevi distingem *evaluarea parțială*, când se verifică elemente cognitive sau comportamentale secvențiale (prin ascultarea curentă, extemporale, probe practice curente) și *evaluarea globală*, când cantitatea de cunoștințe și deprinderi este mare, datorită cumulării acestora (prin examene și concursuri).
2. În funcție de perspective temporal, identificăm *evaluarea inițială* (care se face la începutul unei etape de instruire (prin teste docimologice, concursuri etc.), *evaluarea continuă*, care se face în timpul secvenței de instruire (prin tehnici curente de ascultare, teste de evaluare, etc.) și *evaluarea finală*, care se realizează la sfârșitul unei perioade de formare (de exemplu, prin examene).
3. În funcție de sistemul de referință pentru emiterea valorizărilor, delimităm *evaluarea formativă* (când sistemul de referință este extern, cerințele fiind explicitate în programe sau manuale școlare), *evaluarea clasificatorie* (când sistemul de referință îl constituie performanțele grupului de apartenență – clasa de elevi) și *evaluarea autocentrică* (atunci când sistemul de raportare este constituit din nivelul propriilor performanțe anterioare ale elevilor).

Prin coroborarea celor trei criterii (la care se pot adăuga și altele), se ajunge la o altă clasificare, devenită clasică: *evaluarea cumulativă* (sau *sumativă*) și *evaluarea continuă* (sau *formativă*). Distingem o varietate de *metode* și *instrumente* utilizate în evaluarea performanțelor școlare. Ca **metode tradiționale**, amintim: *probe orale, probe scrise, probe practice*. Ca **metode complementare**, enumerăm: *observarea sistematică a elevilor, referatul, investigația, proiectul, portofoliul, autoevaluarea*. Prin *probă* înțelegem orice instrument de evaluare proiectat, administrat și corectat de către profesor. *Probele orale* reprezintă metoda de evaluare cel mai des utilizată la clasă. Din cauza fidelității și validității lor scăzute, aceste probe nu sunt recomandabile în situații de examen. Însă, în evaluarea la clasă, acestea își demonstrează valoarea mai ales în cazul modulelor care presupun demonstrarea unor capacități și abilități dificil de surprins prin intermediul probelor scrise (de exemplu, capacitatea de comunicare verbală). *Probele scrise* sunt practicate și uneori chiar preferate, datorită unora dintre avantajele lor ce nu pot fi ignorate, în condițiile în care se dorește eficientizarea procesului de instruire și creșterea gradului de obiectivitate în apreciere. Dintre acestea menționăm: economia de timp, acoperirea unitară, posibilitatea profesorului de a emite judecăți de valoare, posibilitatea elevilor de a-și elabora răspunsul – în anumite situații – diminuarea stărilor tensionale. Dezavantajul major este presupus de relativa întârziere în timp a momentului în care se realizează corectarea unor greșeli sau completarea unor lacune identificate. Apreciem că dacă itemii nu sunt corect redactați, rezultatele testelor scrise pot fi considerate irelevante! Un singur exemplu în acest sens: itemii cu alegere multiplă trebuie să conțină cel puțin patru variante de răspuns, dintre care *doar unul singur este corect!* *Probele practice* sunt utilizate în vederea evaluării

capacității elevilor de a aplica anumite cunoștințe teoretice, precum și a gradului de stăpânire a priceperilor și deprinderilor de ordin practic. Activitățile practice oferă elevului posibilitatea de a-și dezvolta atât competențele generale (comunicare, analiză, sinteză, evaluare) cât și pe cele specifice, aplicative (manipularea datelor, a instrumentelor de lucru, interpretarea rezultatelor). Evaluarea elevilor prin probe practice, atât în situații de examinare curentă, cât și în situații de examen, trebuie mai bine pusă în valoare.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
25.1.5. Identificarea și distingerea între eroare și greșeală în practica medicală și definirea malpraxisului.	25.2.5. Analiza și evaluarea situațiilor susceptibile de eroare și/sau greșeală și a malpraxisului.	25.3.4. Capacitatea de a distinge între eroare și greșeală și de conștientizare a situațiilor de malpraxis.

Activitate:

- *Prezentarea diferențelor dintre eroare și greșeală în practica medicală și a situațiilor susceptibile de malpraxis*

Obiective:

- Definirea erorilor în practica medicală, raportarea la știința medicală.
- Definirea greșelilor în practica medicală, raportarea la natura umană.
- Prezentarea în paralel a erorilor și greșelilor în practica medicală, plecând de la aceeași descriptori.
- Folosirea termenilor de specialitate în comunicare.
- Lucrul pe echipe în vederea identificării diferențelor între eroare și greșeală în practica medicală și a situațiilor susceptibile de malpraxis.
- Argumentarea soluțiilor identificate.

- **Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora**

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analizarea erorilor în practica medicală, raportarea la știința și practica medicală;	30%	6
			Analizarea greșelilor în practica medicală, raportarea la natura umană;	30%	6
			Analizarea comparativă a erorilor și greșelilor în practica medicală, identificarea situațiilor susceptibile de malpraxis;	40%	8
			Total	100%	20
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Identificarea celor mai frecvente erori în practica medicală, prin prisma relevanței pentru îngrijirile de sănătate, pentru sistemul social și pentru domeniul medical;	30%	12
			Identificarea celor mai frecvente greșeli în practica medicală, prin prisma relevanței pentru îngrijirile de sănătate, pentru sistemul social și pentru domeniul medical;	30%	12
			Folosirea tuturor resurselor avute la dispoziție, inclusiv surse de informare, pentru a oferi un portofoliu comparativ între erori și greșeli și identificarea situațiilor susceptibile de malpraxis;	40%	16
			Total	100%	40

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	40%	Întocmirea unui portofoliu complex și complet de prezentare situațiilor comparative între erori și greșeli în practica medicală , cu relevanță pentru situațiile susceptibile de malpraxis;	30%	12
			Folosirea corectă a terminologiei de specialitate;	30%	12
			Argumentarea soluțiilor oferite prin prisma calității serviciilor medicale, a sistemelor de management al calității, al eficienței folosirii resurselor, dar și a fundamentării pe baza valorilor eticii profesionale, ale umanismului și multiculturalității;	40%	16
			Total	100%	40
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1 Selectarea informațiilor necesare pentru prezentarea și identificarea erorilor și greșelilor în practica medicală, a situațiilor susceptibile de malpraxis	○
2 Alegerea instrumentelor de lucru: foi de flipchart, marker	○
3 Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic	○
4 Realizarea prezentării și identificării erorilor și greșelilor în practica medicală, a situațiilor susceptibile de malpraxis	○
5 Utilizarea corectă a noțiunilor științifice	○
6 Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	○
7 Prezentarea unei aprecieri globale a muncii realizate	○
8 Argumentarea activității realizate	○
9 Prezentarea comparativă a erorilor și greșelilor în baza unor descriptori unitari, prin raportare la situațiile susceptibile de malpraxis	○

• Sugestii bibliografice

1. Astărăstoae, Vasile, O. Stoica, *Genetică versus bioetică*, Editura Polirom, Iași, 2002
2. Astărăstoae, Vasile, Sana Loue, Beatrice-Gabriela Ioan, *Etica cercetării pe subiecți umani*, Editura „Gr. T. Popa”, UMF Iași, 2009
3. Buta, Mircea – Gelu, Liliana Buta, *O istorie universală a nursingului*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2000
4. Ciumașu, Edmond, *Deontologie și etică profesională (note de curs)* Editura StudIS, Iași, 2013
5. Copoeru, Ion, Nicoleta Szabo (coord.), *Etică și cultură profesională*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2008
6. Cucoș, Constantin (coord.) *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice* (ediția a III-a), Editura Polirom, Iași, 2009
7. Drimba, Ovidiu, *Istoria culturii și civilizației*, Editura Saeculum – Vestala, București, 1998-2003
8. Eliade, Mircea, *Istoria credințelor și ideilor religioase*, Editura Științifică, București, 1991
9. Frunză, Mihaela, *Expertiză etică și acțiune socială*, Editura Tritonic, București, 2011
10. Huntington, P. Samuel, *Ciocnirea civilizațiilor și refacerea ordinii mondiale*, Editura Litera, București, 2012
11. Iftimovici, Radu, *Istoria medicinei*, Editura ALL, București, 1995
12. Ioan, Beatrice, Gavrilovici Cristina, Astărăstoae Vasile, *Bioetica. Cazuri celebre*, Ed. Junimea, Iași, 2005

**MODULUL 26
PEDAGOGIE**
• Notă introductivă

Modulul 26 - PEDAGOGIE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 26 - PEDAGOGIE se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **20 de ore** din care **10 ore de teorie** și **10 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 26 - PEDAGOGIE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
26.1.1. 26.1.2.	26.2.1. 26.2.2.	26.3.1. 26.3.2.	Pedagogia – știință analitică a educației - Delimitări conceptuale - Sistemul disciplinelor pedagogice - Pedagogia - știință și practică educativă - artă a educației - Momente în constituirea pedagogiei ca știință
26.1.3. 26.1.4. 26.1.5.	26.2.3. 26.2.4. 26.2.5.	26.3.3. 26.3.4. 26.3.5.	Finalitățile educației Ideal educațional - Dimensiune socială, psihologică, pedagogică - Obiective - Ale formării (atitudini, capacități, priceperi și deprinderi) - Ale învățării - asimilare de cunoștințe Operaționalizarea obiectivelor pedagogice: condiții generale; achiziții ale învățării (în plan cognitiv, afectiv, psihomotor) Principii didactice: - Principiul accesibilității cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor; - Principiul sistematizării și continuității în învățare; - Principiul participării active a elevului la procesul de predare, învățare, evaluare;
26.1.6.	26.2.6.	26.3.6.	Sisteme de educație și procesul de învățământ – mod particular de comunicare interumană: Sisteme de educație / forme de educație - Educație formală - Educație nonformală - Educație informală

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

26.1.7. 26.1.8.	26.2.7. 26.2.8.	26.3.7. 26.3.8.	Factorii dezvoltării ontogenetice: • Ereditate – concept, rol, predispoziții ereditare; particularități anatomo-fiziologice ale analizatorilor și activității. SNC; temperamentele și abordarea psihopedagogică • Mediu- proximal, distal, nișă de dezvoltare; • Educație - concept, laturi (intelectuală, tehnologică, profesională, moral-civică, religioasă, juridică, estetică, igieno-sanitară) ○ Caracteristici: specific umane, caracter social-istoric, caracter necesar, obiectiv, permanent, caracter național și universal; ○ Funcții: creștere și dezvoltare fizică, armonioasă, transmitere de informații, experiențe, deprinderi, transmitere de norme etice; • Stadii genetice și de vârstă: ○ Stadialitate psihodinamică (învățare pe parcursul întregii vieți) ○ Stadialitate cognitivă (Piaget -vârstă cuprinsă între 0-11/12 ani, 15/16 ani) ○ Stadialitate morală (Kohlberg - vârstă cuprinsă între 4-13 ani) ○ Stadialitate psihosocială (Erickson-perioada întregii vieți)
26.1.9.	26.2.9.	26.3.9. 26.3.10. 26.3.11.	Educația adultului • Obiective: dobândirea autonomiei formative; crearea unui stil de muncă activ, autocontrolat); • Factori: accelerarea schimbărilor, explozie demografică, evoluția tehnologiei utilizarea timpului liber, multiplicarea profesiunilor, democratizarea vieții sociale) • Forme: (intraeducaționale - postuniversitare, cursuri perfecționare, training, extraeducaționale - muncă intelectuală, simpozioane, conferințe, mese rotunde), strategii de formare și educație • Arta motivării (motivație de realizare-intrinsecă; extrinsecă; nivel de aspirații, recompensă meritată); • Profilul educatorului (personalitatea profesorului, competența și tact pedagogic, stil de predare, tipuri de relații profesor-elev)

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer/laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, ecran, scanner, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice
- Dosare, bibliorafturi
- Documente specifice activității juridice medicale, norme și normative etice
- Studii de caz, exemple de bune practici

- **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 26 - PEDAGOGIE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau **Modulul 26 - PEDAGOGIE**, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Modulul 26 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.** Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 26 - PEDAGOGIE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 26 - PEDAGOGIE** sunt din categoria: **(a), (d)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*

- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este metoda **CUBUL**. **Metoda CUBULUI** este folosită în cazul în care se dorește explorarea unui subiect/ a unei situații din mai multe perspective – oferă posibilitatea de a dezvolta competențele necesare unei abordări complexe și integratoare, totodată este o tehnică interactivă, de stimulare a creativității participanților. *Etapele metodei* scot în evidență modul de aplicabilitate: se realizează un cub pe ale cărei fațete se notează cuvintele: **DESCRIE, COMPARĂ, ANALIZEAZĂ, ASOCIAZĂ, APLICĂ, ARGUMENTEAZĂ** (altele, în funcție de resurse, nu neapărat pe toate fațetele cubului).

Avantaje :

- Determină participarea conștientă a elevilor prin implicarea maximă a acestora în rezolvarea sarcinilor.
- Permite diferențierea sarcinilor de învățare.
- Formează deprinderi de muncă intelectuală.
- Stimulează gândirea logică a elevilor.
- Crește responsabilitatea elevului față de propria învățare, dar și față de grup
- Sporește eficiența învățării – elevii învață unii de la alții
- Dezvoltă abilități de comunicare și cooperare.

Exemplificare metodă didactică interactivă CUBUL

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
26.1.8. Explicarea rolului educației, ca acțiune socială specifică, în dezvoltarea personalității	26.2.8. Compararea elementelor prezentate cu cele din mediul social	26.3.8. Manifestarea interesului pentru interpretarea corectă a stadiilor de dezvoltare ontogenetică

Activitate:

- *Factorii dezvoltării ontogenetice.*

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Obiective:

- Să descrie factorii ce contribuie la dezvoltarea ontogenetică
- Să prezinte caracteristicile de bază a factorilor ce generează dezvoltarea ontogenetică
- Să clasifice într-un sistem valoric factorii ontogenetici
- Să identifice semnificația conceptului de motivație
- Să analizeze relația ereditate-educație-mediul
- Să aplice o caracteristică de bază a unui factor ontogenetic într-un context socio-medical

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie
- Flipchart, Foi de flipchart. Markere; mingiuță;
- Fișe documentare - explicații utile pentru realizarea sarcinii de grup;
- Fișă de lucru

Durată: 50 minute**Etape de lucru:****Pregătire:**

- Se organizează elevii în 6 grupe de câte 4-5 elevi, pe criteriul ales de către profesor
- Se stabilesc regulile de lucru și se prezintă modul de lucru: se realizează un cub pe ale cărei fețe se notează cuvintele:
 - **DESCRIE:** factori de dezvoltare ontogenetici
 - **COMPARĂ:** ce este asemănător, ce este diferit
 - **ANALIZEAZĂ:** relația ereditate-educație-mediul
 - **ASOCIAZĂ:** educația are rolul conducător întrucât activează și dirijează potențialul genetic, atenuează sau estompează efectele lui negative, creează și valorifică un mediu propice pentru educație și autoeducație, contracarând influențele negative pe care le exercită uneori mediul.
 - **APLICĂ:** în ce context pot fi identificați factorii educaționali, de mediu și ereditari
 - **ARGUMENTEAZĂ:** pro sau contra și enumeră o serie de motive care vin în sprijinul afirmației tale.

Realizare:

- Profesorul comunică sarcina de lucru: să identifice factorii de dezvoltare ontogenetică;
- Fiecare grupă primește sarcina de lucru raportată la conținuturile didactice transmise, (ex. grupa 1- cerința de rezolvare pliabilă pe prima fațetă a cubului – Descrie)
- Fiecare grupă desemnează câte un reprezentant care va argumenta activitatea desfășurată de către grupa sa;
- Prezentarea rezultatelor activității de grup: fiecare grupă prezintă printr-un raportor ideile discutate și identificate, notând pe foaia de flipchart ideea nucleu
- Ceilalți elevi notează, analizează și fac observații;

Evaluare și feed-back:

- Activitatea se va evalua pe baza unei fișe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea*)

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. În timpul parcurgerii modului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. Finală

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării - metodă complementară de evaluare: PORTOFOLIUL

Rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
26.1.8. Explicarea rolului educației, ca acțiune socială specifică, în dezvoltarea personalității	26.2.8. Compararea elementelor prezentate cu cele din mediul social	26.3.8. Manifestarea interesului pentru interpretarea corectă a stadiilor de dezvoltare ontogenetică

Activitate:

- *Factorii dezvoltării ontogenetice.*

Obiective:

- Să descrie factorii ce contribuie la dezvoltarea ontogenetică
- Să prezinte caracteristicile de bază a factorilor ce generează dezvoltarea ontogenetică
- Să clasifice într-un sistem valoric factorii ontogenetici
- Să identifice semnificația conceptului de motivație
- Să analizeze relația ereditate-educație-mediul
- Să aplice o caracteristică de bază a unui factor ontogenetic într-un context socio-medical

Mod de organizare a activității:

- Activitate individuală;

Resurse materiale:

- Fișe documentare
- Fișă de lucru

- Lucrări personalizate
- Hărți

Durată: o lună

Etape de lucru:

Pregătire:

- Se organizează elevii în 6 grupe de câte 4-5 elevi, pe criteriul ales de profesor
- Se stabilesc regulile de lucru și se prezintă modul de lucru: Portofoliul este o modalitate de lucru prin care elevii își pot pune în valoare cunoștințele, un instrument care îmbină evaluarea cu învățarea continuă și progresivă, o „carte de vizită” a elevului, prin care cadrul didactic poate să urmărească progresul – în plan cognitiv, atitudinal și comportamental la o anumită disciplină, de-a lungul unui interval mai lung de timp.
- Primul pas pentru întocmirea portofoliului a fost acela de a informa elevii ce trebuie să conțină un portofoliu și cum trebuie îmbogățit conținutul acestuia.
- Iată câteva din cerințele unui portofoliu:
 - *Lista conținutului acestuia (sumarul, care include titlul fiecărei lucrări/ fișe)*
 - *Lucrările pe care le face elevul individual sau în grup*
 - *Eseuri, articole, referate, comunicări*
 - *Fișe individuale de studiu*
 - *Experimente*
 - *Înregistrări, fotografii care reflectă activitatea desfășurată individual de către elev sau împreună cu colegii săi*
 - *Reflecțiile proprii ale elevului asupra a ceea ce lucrează*

Realizare:

Prin prisma organizării și realizării sale, portofoliul reprezintă:

- *Evaluarea prin portofoliu nu este stresantă pentru elevi, ci motivantă*
- *Posibilitatea elevului de a lucra în ritm propriu și de a se implica activ în rezolvarea sarcinilor de lucru stabilite*
- *Implică elevul în propria evaluare și în realizarea unor materiale care să-l reprezinte cel mai bine*
- *Portofoliul va fi valorificat prin activitatea elevilor:*
- *Culeg date despre factorii motivaționali*
- *Identifică factori de risc și efectele acestora asupra sistemului social*
- *Utilizează dicționarul pentru termenii necunoscuți*
- *Utilizează imagini și emisiuni tv pe această temă*
- *Aplică interviuri*
- *Realizează afișe cu scopul de a atrage alți participanți în activități educative.*

Aspecte urmărite

1. **Educabilitatea: concept, factori (ereditatea, mediul, educația, omul însuși/sinele)**
2. **Mediul psihosocial - ansamblul de condiții social-spirituale ale persoanelor**
3. **Educația - unul din factorii în contextul teoriei triplei determinări**

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	1.1. Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa de lucru	30%	9
			1.2. Studiarea în mod independent a materialelor (fișe de lucru) repartizate de către profesor	40%	12

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			1.3. Selectarea resurselor informative pentru identificarea structurilor motivaționale și a trebuințelor	30%	9
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	2.1. Aplicarea caracteristică de bază a unui factor ontogenetic într-un context socio-medical	20%	10
			2.2. Clasificarea și exemplificarea într-un sistem valoric factorii ontogenetici	40%	20
			2.3. Realizarea raportului ereditate-educație-mediul	40%	20
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	3.1. Utilizarea corectă a termenilor specifici disciplinei	30%	6
			3.2. Argumentarea pertinentă a ideilor generate în soluționarea sarcinii.	40%	8
			3.3. Prezentarea unei aprecieri obiective asupra sarcinii realizate	30%	6
			Total	100%	20
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișă de documentare, fișă de lucru	○
2. Studiarea în mod independent a materialelor (fișe de lucru) repartizate de către profesor	○
3. Selectarea resurselor informative pentru identificarea structurilor motivaționale și a trebuințelor	○
4. Aplicarea caracteristică de bază a unui factor ontogenetic într-un context socio-medical	○
5. Clasificarea și exemplificarea într-un sistem valoric factorii ontogenetici	○
6. Realizarea raportului ereditate-educație-mediul	○
7. Utilizarea corectă a termenilor specifici disciplinei	○
8. Argumentarea pertinentă a ideilor generate în soluționarea sarcinii.	○
9. Prezentarea unei aprecieri obiective asupra sarcinii realizate	○

• Sugestii bibliografice

1. Bocos, M., *Instruire interactivă. Repere pentru reflecție și acțiune*, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2002.
2. Cerghit, I., Neacșu, I., Negreș, I., Pânișoară, I.O., *Prelegeri pedagogice*, Ed. Polirom, Iași, 2001
3. Chiș, V. *Pedagogia contemporană – Pedagogia pentru competențe*, Ed. Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2005
4. Cerghit, I., Vlăsceanu, L. (coord.), *Curs de pedagogie*, Tipografia Universității din București, 1998
5. Cozma, T. *Introducere în pedagogie*, Ed. Universității Al. I. Cuza, Iași, 2002
6. Dumitru, I., *Dezvoltarea gândirii critice și învățarea eficientă*, Ed. Universității de Vest, Timișoara, 2000
7. Iucu, R. B., *Instruirea școlară, Perspective teoretice și aplicative*, Ed. Polirom, Iași, 2001
8. Joița, E. *Instruirea constructivistă – o alternativă: fundamente, strategii*, Ed. Aramis, București 2006

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

MODULUL 27
MANAGEMENT ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ
• Notă introductivă

Modulul 27 - MANAGEMENT ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 27 - MANAGEMENT ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **20 de ore** din care **10 ore de teorie** și **10 ore de laborator tehnologic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 27 - MANAGEMENT ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
27.1.1	27.2.1	27.3.1	Managementul: concept și funcții • Procesul de conducere • Funcția de planificare • Funcția de organizare • Funcția de coordonare • Funcția de motivare, antrenare • Funcția de evaluare, control
27.1.2	27.2.2 27.2.3 27.2.4	27.3.2 27.3.3	Managementul procesului de conducere • Metode și tipuri de conducere • Stiluri de conducere • Abilități și performanțe necesare unui conducător • Decizii: etape, metode, modele de adoptare a deciziilor
27.1.3	27.2.5	27.3.4	Managementul organizației • Obiective și activități • Organizații formale și informale • Cultura organizațională • Managementul echipei
27.1.4	27.2.6	27.3.5	Managementul resurselor umane • Etapele procesului de planificare a resurselor umane • Factorii care influențează oferta de forță de muncă • Recrutarea, selectarea • Angajarea și integrarea profesională • Dezvoltarea resurselor umane
27.1.5	27.2.7 27.2.8	27.3.6	Managementul carierei • Definirea profesiei de asistent medical • Fișa postului

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Planificarea carierei: proiectarea carierei, orientarea profesională, decizia în carieră
27.1.6	27.2.9	27.3.7	Managementul conflictelor: - Tipuri de conflict - Stiluri de negociere - Tehnici de rezolvare a conflictelor
27.1.7	27.2.10	27.3.8	Managementului evidenței și gestiunii în unitățile sanitare - Noțiuni generale de evidență - Principii fundamentale și cerințe de evidență medicală - Documente de evidență și inventariere
27.1.8	27.2.11	27.3.9	Sistemul de sănătate din România: - Noțiunea de sistem de sănătate - Caracteristicile sistemului de sănătate din România - Componentele sistemului
27.1.9	27.2.12	27.3.10	Legislația: - Politica națională privind sănătatea - Legislația națională referitoare la sănătate - Legislația europeană privind sănătatea

- Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc. Filme didactice
- Documente specifice activității de management: documente legislative
- Dosare, bibliorafturi. Studii de caz, exemple de bune practici etc.

Sugestii metodologice

Conținuturile modului 27 - MANAGEMENT ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 27 - MANAGEMENT ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică.

Modulul 27 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ și în unități medicale, dotate conform recomandărilor menționate mai sus. Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice din unitatea de învățământ sau unități medicale are importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*

- Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.
- Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;
- Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardele de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 27 - MANAGEMENT ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ** sunt din categoria:

- competențe de bază de matematică, științe și tehnologie
- competențe antreprenoriale
- competența de a învăța să înveți

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 27 - MANAGEMENT ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ** sunt din categoria: **(e)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;
- Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;
- Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;
- Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;
- Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;

- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este metoda **SPUNE-MI MAI MULT**. Metoda **SPUNE-MI MAI MULT**, este un joc de recapitulare care se joacă cu clasa întreagă. Cadrul didactic își poate imagina că ultima lecție a fost despre managementul carierei. Se împart elevii din clasă în „stânga” și „dreapta” și se cere uneia dintre părți să se gândească la un lucru pe care și-l amintește despre managementul carierei. După ce a răspuns un elevul de pe partea respectivă, e rândul elevilor de pe cealaltă parte să numească încă un lucru. Răspunsurile alternează de la dreapta la stânga până ce una dintre părți pierde pentru că nu-și mai amintește nimic altceva despre subiect. Acest joc simplu poate să devină un început antrenant și folositor al lecției următoare.

Exemplificare metoda creativă SPUNE-MI MAI MULT

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
27.1.5. Descrierea managementului carierei	27.2.7. Stabilirea traseului profesional utilizând elementele specifice managementului carierei 27.2.8. Aplicarea deprinderilor de învățare pentru realizarea unui management eficient al carierei	27.3.6. Adoptarea unei atitudini proactive în traseul profesional

Activitate:

- Stabilirea traseului profesional utilizând elementele specifice managementului carierei.*

Obiective:

- Identificarea traseului profesional
- Prezentarea managementului carierei
- Definirea profesiei de asistent medical
- Fișa postului
- Planificarea carierei: proiectarea carierei, orientarea profesională, decizia în carieră
- Folosirea termenilor de specialitate în management
- Argumentarea alegerii făcute

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de flipchart. Markere

Durată: 45 minute

Desfășurare:

Pregătire:

- Se organizează elevii în două grupe pe criteriul ales de profesor

Realizare:

- Profesorul prezintă modul de lucru
- Elevii vor pune întrebări pe rând, alternând de la dreapta la stânga.
- Se cere elevilor să noteze periodic pe foi de flipchart răspunsurile date.
- Profesorul prezintă grupa câștigătoare.
- Fiecare grupă desemnează câte un reprezentant care va argumenta activitatea desfășurată de grupa sa.

Evaluare și feed-back:

- Activitatea se va evalua pe baza unei fișe de evaluare.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modului*, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
27.1.5. Descrierea managementului carierei	27.2.7. Stabilirea traseului profesional utilizând elementele specifice managementului carierei 27.2.8. Aplicarea deprinderilor de învățare pentru realizarea unui management eficient al carierei	27.3.6. Adoptarea unei atitudini proactive în traseul profesional

Activitate:

- **Stabilirea traseului profesional utilizând elementele specifice managementului carierei.**

Obiective:

- Identificarea traseului profesional
- Prezentarea managementului carierei
- Definirea profesiei de asistent medical
- Fișa postului
- Planificarea carierei: proiectarea carierei, orientarea profesională, decizia în carieră

- Folosirea termenilor de specialitate în management
- Argumentarea alegerii făcute

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Criterii și indicatorii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea informațiilor necesare pentru prezentarea și identificarea traseului profesional.	60%	18
			Alegerea instrumentelor de lucru: foi de flipchart, marker	40%	12
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic	25%	10
			Realizarea prezentării și identificării traseului profesional.	50%	20
			Utilizarea corectă a noțiunilor științifice.	25%	10
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	20%	6
			Prezentarea unei aprecieri globale a muncii realizate.	20%	6
			Argumentarea activității realizate.	40%	12
			Indicarea corectă a planificării carierei	20%	6
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea informațiilor necesare pentru prezentarea și identificarea traseului profesional.	○
2. Alegerea instrumentelor de lucru: foi de flipchart, marker	○
3. Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic	○
4. Realizarea prezentării și identificării traseului profesional.	○
5. Utilizarea corectă a noțiunilor științifice.	○
6. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	○
7. Prezentarea unei aprecieri globale a muncii realizate.	○
8. Argumentarea activității realizate.	○
9. Indicarea corectă a planificării carierei	○

• Sugestii bibliografice

1. *** *Legislația europeană privind sănătatea*
2. *** *Legislația națională privind sănătatea*
3. Alexandru Gh., *Managementul serviciilor medicale*, Editura EfiCon Press, București, 2004
4. Bălăban R., *Elemente de management general și sanitar*, Editura Promun, 2011
5. D. Enăchescu, M. Marcu, , Editura ALL, Bucuresti, 1998
6. Jaradat, M.-*Managementul unităților sanitare*, Ed. Universității Bogdan Vodă, Cluj-Napoca, 2004

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

MODULUL 28
CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI
• Notă introductivă

Modulul 28 - CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 28 - CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **70 de ore** din care **30 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 28 - CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
28.1.1.	28.2.1	28.3.1	Conceptul de calitate - Definiții, dimensiunile calității îngrijirilor de sănătate: accesibilitatea îngrijirii; specificitatea îngrijirii; continuitatea îngrijirii; eficacitatea îngrijirii; eficiența îngrijirii; respect pentru pacient; siguranța în îngrijire - Indicatori de calitate a îngrijirilor: indicatori de performanță clinică, indicatori costuri, indicatori administrativi
28.1.2	28.2.2	28.3.2	Participarea la realizarea politicii în domeniul calității pentru instituții care oferă servicii de îngrijire - Definirea politicii în domeniul calității - Politică de informare în privința obiectivelor și a rezultatelor managementului calității serviciilor
28.1.3	28.2.3	28.3.3	Managementul calității îngrijirilor - Principiile de management al calității: orientarea către client, leadership, implicarea personalului, îmbunătățirea continuă. - Funcțiile managementului calității: planificarea calității, organizarea activităților referitoare la calitate, coordonarea activităților referitoare la calitate, antrenarea personalului pentru realizarea obiectivelor calității, ținerea sub control a calității, asigurarea calității, îmbunătățirea calității.
28.1.4	28.2.4	28.3.4	Sistemele de control a calității îngrijirilor: calitățile unui sistem de control, metode de control
28.1.5	28.2.5 28.2.6	28.3.5	Analiza SWOT a calității asistenței acordate pentru a-și îmbunătăți practica profesională de asistent medical generalist Strategii de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor: Strategia Kaizen;

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• Ciclul PDCA (planifică-execută-verifică-acționează) • Principiul „zero defecte”
28.1.6	28.2.7	28.3.6	Documente de evidență și monitorizare a calității îngrijirilor • Documentația pentru sistemul de management al calității conform standardelor ISO • Manualul acreditării grupe de standarde specifice nursingului
28.1.7	28.2.8	28.3.7	Legislație și norme de calitate a îngrijirilor
28.1.8. 28.1.9.	28.2.9. 28.2.10	28.3.8.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Identificarea metodelor de control a calității îngrijirilor medicale • Analiza SWOT a calității asistenței acordate pentru 1 pacient • Completarea documente de evidență și monitorizare a calității îngrijirilor • Elaborarea unei plan de îmbunătățire a calității

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc. Dosare, bibliorafturi. Filme didactice
- Documente specifice activității de îngrijire: protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative etice, studii de caz, exemple de bune practici etc

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 28 - CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 28 - CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Modulul 28 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.** Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ și în unități medicale, dotate conform recomandărilor menționate mai sus. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții medicale sau chirurgicale) și în alte instituții sanitare, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 28 - CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI** sunt din categoria:

- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 28 - CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI** sunt din categoria: **(c), (d), (e),**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 28 - CALITATEA ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚA PACIENTULUI** sunt din categoria: **(b), (f), (h),**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este metoda **ROATA CUVINTELOR**. **Roata cuvintelor** este o metodă care stimulează creativitatea elevilor prin schimbul de idei; implicare și încurajare în prezentarea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților; dezvoltarea gândirii critice a elevilor pentru asumarea responsabilităților și motivare pentru rezultatele obținute.

Exemplificare metoda ROATA CUVINTELOR

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
28.1.5. Descrierea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților	28.2.5. Analizarea calității asistenței acordate pentru a-și îmbunătăți practica profesională de asistent medical generalist 28.2.6. Identificarea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților	28.3.5. Implicarea proactivă în stabilirea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților

Activitate:

- **Identificarea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților.**

Obiective:

- Să analizeze calitatea asistenței acordate pentru a-și îmbunătăți practica profesională de asistent medical generalist
- Să identifice strategiile de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor
- Să identifice strategiile de îmbunătățire continuă a siguranței pacienților
- Să se documenteze în legătură cu impactul calității îngrijirilor asupra siguranței pacienților.

Mod de lucru:

- Activitate pe grupe.

Resurse:

- Foi de hârtie, foi de flipchart, markere.

Timp de lucru: 50 minute

Desfășurare:

Pregătire:

- Clasa se împarte în 2 grupe care vor forma 2 cercuri concentrice, față în față. Participanții din cercul din mijloc, „creativii” (au idei legate de strategiile de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor), sunt în cercul din mijloc, iar cei de pe margine sunt cei care evaluează impactul calității îngrijirilor asupra siguranței pacienților.
- Se face alocarea sarcinilor de lucru; exemplu: „**stabiliți legătura între îngrijirea pacienților, strategii de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și impactul asupra siguranței pacienților**”

Realizare:

- Fiecare pereche de participanți (situată față în față) discută pe marginea temei date;
- După o anumită perioadă, moderatorul (profesorul), cere participanților din cercul interior să se mute cu o poziție în dreapta și să discute cu persoana nouă pe care o au în față;
- Procesul se repetă până când toți participanții-pereche schimbă idei între ei;
- Fiecare participant își exprimă ideile personale, le discută cu colegul din față și le notează pe o listă.

Evaluare și feed-back:

- După ce s-a încheiat procesul de finalizare a discuțiilor, cereți „creativilor” să prezinte strategii de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților;
- Au loc prezentări și discuții în plen respectând regulile stabilite de profesor; Profesorul face aprecieri și recomandări subliniind aspectele importante legate de strategiile de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților.

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

- a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*
- b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
28.1.5. Descrierea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților	28.2.5. Analizarea calității asistenței acordate pentru a-și îmbunătăți practica profesională de asistent medical generalist 28.2.6. Identificarea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților	28.3.5. Implicarea proactivă în stabilirea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților

Referatul ca instrument de evaluare complementară:

- *Oferă:*
 - *Indicii referitoare la motivația pe care o are elevul pentru un modul; sau altul din curriculumul școlar*
 - *Posibilitatea elevului de a demonstra varietatea și profunzimea cunoștințelor pe care le posedă pe o anumită secțiune din modul*
 - *Elevului posibilitatea de a stabili o serie de corelații între cunoștințele diverselor discipline/module școlare și de a exersa interdisciplinaritatea ca modalitate de abordare a unor teme*
 - *Elevului ocazia de a-și demonstra capacitățile creative și imaginative și, implicit de a-și proiecta subiectivitatea în tratarea unor teme.*
- *Are o pronunțată dimensiune formativă deoarece îl familiarizează pe elev:*
 - *Cu tehnici de investigare*
 - *Să realizeze: analize, comparații, generalizări*
 - *Să utilizeze diverse tipuri de raționamente,*
 - *Să tragă concluzii în urma desfășurării unui demers cognitiv etc.*
- *Generează o formă de învățare activă, motivantă pentru elev.*

Evaluarea referatului presupune întocmirea unei grile/scheme de notare. Se vor avea în vedere:

- Sarcinile de lucru pentru temă
- Repere bibliografice
- Timpul de lucru.

Activitate:

- *Identificarea strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților.*

Obiective:

- Să analizeze calitatea asistenței acordate pentru a-și îmbunătăți practica profesională de asistent medical generalist
- Să identifice strategiile de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor
- Să identifice strategiile de îmbunătățire continuă a siguranței pacienților
- Să se documenteze în legătură cu impactul calității îngrijirilor asupra siguranței pacienților.

Mod de lucru:

- Activitate individuală/grup

Resurse:

- Foi de hârtie, foi de flipchart, markere.
- Internet, calculator, imprimantă.

Perioada de desfășurare:

- 2 săptămâni

Desfășurare:

- Alegerea temei referatului.
- Stabilirea bibliografiei de specialitate, termenelor de realizare, perioadei de revizuire (dacă este cazul), respectarea dreptului de autor, conținutului. Alegerea ipotezei/întrebării de la care se pornește în realizarea sarcinii. Stabilirea procedurii de lucru ținându-se cont de raportarea material-scop. Revizuirea în funcție de situație. Prezentarea sarcinii de lucru, cu respectarea regulilor legate de redactare, exprimare, conținut științific etc.

Pregătire:

- Profesorul prezintă modul în care se lucrează în vederea îndeplinirii sarcinii de lucru. Se explică etapele în vederea realizării referatului „*Strategiilor de îmbunătățire continuă a calității îngrijirilor și siguranței pacienților*”, perioada de timp pentru realizare și revizuire, instrumentul de evaluare.

Structura referatului	Ce se evaluează
Introducere	Argumentul, cu justificarea ipotezei sau a unei întrebări legate de temă
Materiale	Materialele utilizate, menționate după o anumită procedură (material - scop)
Procedură	Prezentarea activităților în ordinea în care au fost derulate
Observații	Descrierea observațiilor
Rezultate	Prezentarea rezultatelor cu selectarea a ceea ce trebuie evidențiat
Comentarea rezultatelor	Realizare de tabele, diagrame, etc. și interpretarea lor
Concluzii	Rezumarea celor constatate într-o concluzie exprimată succint și prin raportare la ipoteza/întrebarea inițială
Bibliografie	Oportunitatea surselor bibliografice
Mod de prezentare	Aspect / Continuitate / Mod de exprimare, ritm, tonalitate Conținut științific / Respectarea dreptului de autor

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea	30%	Stabilirea cuprinsului, bibliografiei de specialitate, termenelor de realizare și revizuire, respectarea dreptului de autor	60%	18

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

	sarcinii de lucru		Alegerea ipotezei/întrebării pe care se bazează realizarea referatului.	40%	12
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Stabilirea procedurii de realizare, raportare material, scop.	25%	10
			Respectarea etapelor de realizare a sarcinii de lucru.	50%	20
			Rezolvarea sarcinii de lucru în conformitate cu procedura stabilită.	25%	10
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Comentarea rezultatelor și organizarea concluziilor	20%	6
			Prezentarea unei aprecieri globale asupra muncii realizate individual.	20%	6
			Respectarea regulilor de prezentare a materialului realizat.	40%	12
			Indicarea unor căi de îmbunătățire și actualizare a activității agentului economic legate de caracteristicile de calitate ale produselor.	20%	6
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
Stabilirea cuprinsului, bibliografiei de specialitate, termenelor de realizare și revizuire, respectarea dreptului de autor.	○
Alegerea ipotezei/întrebării pe care se bazează realizarea referatului.	○
Stabilirea procedurii de realizare, raportare material – scop.	○
Respectarea etapelor de realizare a sarcinii de lucru.	○
Rezolvarea sarcinii de lucru în conformitate cu procedura stabilită.	○
Comentarea rezultatelor și organizarea concluziilor	○
Prezentarea unei aprecieri globale asupra muncii realizate individual.	○
Respectarea regulilor de prezentare a materialului realizat.	○
Indicarea unor căi de îmbunătățire și actualizare a activității agentului economic legate de caracteristicile de calitate ale produselor.	○

- Evaluarea referatului se face prin utilizarea grilei de evaluare/notare.
- În situația evaluării prin notare se va ține seama de stadiul realizării criteriilor și indicatorilor. Cadrul didactic va întocmi un barem de notare adaptat structurii referatului.

• Sugestii bibliografice

1. Alexandru Gh., *Evaluarea eficienței activităților sanitare*; Editura Lumina Lex, București, 2002
2. Druguș, L., *Managementul sănătății*, Editura Sedcom Libris, Iași, 2003
3. Mocean, F., Borzan, C., *Managementul calității și planificarea strategică în managementul organizațional din sănătatea publică*, Editura Alma Mater, Cluj-Napoca, 2003
4. Opincaru, C., Gălățescu, M., Imbri E., *Managementul calității serviciilor în unitățile sanitare*. Ed. C.N.I. Coresi, București, 2004
5. Oprean, C., Suciu, O., *Managementul calității mediului*. Editura Academiei, București, 2004.
6. Oprean, C., Țițu, M., *Managementul inovațional și al calității*. Ed. Universității Lucian Blaga, Sibiu, 2000.
7. Oprean, C., ș.a., *Metode și tehnici ale cunoașterii științifice*, Ed. Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2006
8. Armean Petru, *Managementul calității serviciilor de sănătate*. Editura Coresi, București, 2002.
9. Țițu, M., Oprean, C., Tomuță, I., *Cercetarea experimentală și prelucrarea datelor*. Studii de caz, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2007.
10. Vlădescu, C., *Managementul serviciilor de sănătate*, Editura Expert, București, 2000
11. Vlădescu, C & co, *Sănătatea publică și management sanitar*, Ed. Cartea Universitară, București 2004

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

MODULUL 29
ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC
• Notă introductivă

Modulul 29 - ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 29 - ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **92 de ore** din care **40 ore de teorie** și **52 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 29 - ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
29.1.1.	29.2.1.	29.3.1.	Noțiuni despre structura, componența și organizarea secției de anestezie – terapie intensivă (parte din blocul operator, este o unitate complexă cu spații pentru efectuarea anesteziilor, altele destinate terapiei intensive și transfuziilor) - noțiuni generale despre activitățile desfășurate de către personalul din ATI, în blocul operator, saloanele de terapie intensivă și în punctul de transfuzii.
29.1.2.	29.2.2. 29.2.3.	29.3.2. 29.3.3.	Noțiuni de anestezie – tipuri de anestezie Definiții, tipuri de anestezie, preanestezia, premedicația. Obiective de îngrijire în perioada preanestezică: - Pregătirea psihică a pacientului: informare, explicare, consimțământ informat. - Pregătirea fizică a pacientului: etape, mijloace, materiale necesare intervențiilor specifice (măsurare, cântărire, măsurare și notare funcții vitale, testarea sensibilității la anestezice, administrarea premedicației, efectuarea preanesteziei.) Obiective de îngrijire în perioada postanestezică: - Recunoașterea complicațiilor postanestezice: respiratorii, cardiocirculatorii în funcție de tipul de anestezie - Supravegherea și susținerea respirației, circulației - Observarea revenirii stării de conștiență, a sensibilității pacientului - Controlul durerii Intervenții specifice: - Observare, măsurare funcții vitale, comunicare cu pacientului, mobilizare - Administrarea medicației, administrarea oxigenului - Menținerea PEV

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Materiale, instrumente, dispozitive necesare intervențiilor
29.1.3.	29.2.4.	29.3.4.	Afecțiuni grave: • Dezechilibre hidroelectrolitice, acidobazice, insuficiență respiratorie acută, insuficiență circulatorie acută, stop cardio-respirator, insuficiență renală acută, come, intoxicații, arsuri, șoc. Semne și simptome specifice: • Tulburări respiratorii, circulatorii • Tulburări de diureză • Tulburări ale stării de conștiență • Leziuni tegumentare, ale mucoaselor etc.
29.1.4.	29.2.5. 29.2.6. 29.2.7. 29.2.8.	29.3.5. 29.3.6. 29.3.7.	Culegerea datelor pentru evaluarea inițială a pacientului (interviu, observație clinică, cercetare, documente medicale etc). Analizarea și interpretarea datelor: • <i>Identificarea problemelor de dependență:</i> alterarea funcției respiratorii, alterarea funcției circulatorii, alterarea funcției renale, alterarea tegumentelor și mucoaselor, comunicare inefficientă la nivel senzoro-motor, la nivel afectiv, abolirea comunicării, imobilitate, vulnerabilitate, alterarea nutriției, anxietate etc. • <i>Identificarea surselor de dificultate</i> Stabilirea priorităților de îngrijire în funcție de problemele identificate și de <i>diagnosticele de nursing</i> formulate: menținerea funcțiilor vitale, supravegherea stării de conștiență, supravegherea funcțiilor vegetative, profilaxia infecțiilor, prevenirea complicațiilor. Stabilirea obiectivelor de îngrijire: obiective realiste a căror îndeplinire să fie stabilită pe termene (scurte, medii și lungi) • Obiective pe termen scurt: acțiuni urgente, care trebuie realizate imediat • Obiective pe termen mediu și lung: acțiuni prelungite ce vizează prevenirea complicațiilor, reabilitarea stării de sănătate/compensare a pacientului educația terapeutică a pacientului și familiei sale. Precizarea intervențiilor de îngrijire necesare pentru rezolvarea fiecărei probleme: • <i>Cu rol autonom:</i> comunicare, hidratare, alimentare, igienă, mobilizare, profilaxie, educație etc. • <i>Cu rol delegat:</i> pregătirea, participarea, efectuarea investigațiilor, administrarea tratamentului general și local. Intervenții specifice. Permeabilizarea și menținerea permeabilității căilor aeriene superioare, aspirarea secrețiilor oro-faringiene, oro-traheale, îngrijirea sondelor/canulelor căilor respiratorii, îngrijirea abordurilor venoase și arteriale, montarea, menținerea unui cateter pe venă periferică, terapia intravenoasă periferică, îngrijirea tegumentelor și a mucoaselor, efectuarea pansamentelor, poziționarea pacientului în patul de terapie intensivă, mobilizarea pacientului, monitorizarea funcțiilor vitale,

			îngrijirea sondelor gastrice, menținerea funcției digestive – nutriția enterală, îngrijirea sondei uretro-vezicale și monitorizarea diurezei. Monitorizarea pacientului critic: monitorizarea respirației, monitorizarea hemodinamică, a dezechilibrelor hidroelectrolitice, acido-bazice, nutriția pacientului, monitorizarea eliminărilor, tegumentele și mucoasele, prevenirea complicațiilor, suportul vital de bază. Monitorizarea aparaturii de suport vital: aparat de ventilație artificială – ventilator, seringi automate, aparat de epurare extrarenală Evaluarea rezultatelor îngrijirilor, reevaluarea continuă a pacientului; revizuirea planului de îngrijire în funcție de rezultatele obținute. Principii etice în terapia intensivă. Metode de comunicare eficientă adaptate statusului pacientului.
29.1.5.	29.2.9. 29.2.10.	29.3.8. 29.3.9. 29.3.10.	Documente medicale: foaie de terapie intensivă, foaie de observație, de temperatură, foaie de consimțământ informat etc. Evaluarea calității îngrijirilor acordate, prin raportare la respectarea procedurilor standard, evoluția pacientului, gradul de satisfacție al pacientului. Compararea rezultatelor obținute cu evoluția așteptată, din punctul de vedere al beneficiului pacientului, al respectării standardelor de calitate prevăzute de regulamentele profesionale în vigoare. Revizuirea judecăților în funcție de atingerea obiectivelor: <i>realizate</i> = absența/ameliorarea manifestărilor de dependență <i>nerealizate</i> = menținerea manifestărilor de dependență (situație ce impune reformularea obiectivelor și adaptarea lor la capacitățile fizice ale pacientului)
29.1.6.	29.2.11. 29.2.12.	29.3.11.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • <i>Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor în serviciul ATI.</i> • <i>Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă</i> • <i>Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative.</i> • <i>Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport</i> • <i>Participarea la recoltări, investigații și tratamente sub supraveghere</i> • <i>Participarea la îngrijirea specifică serviciului ATI..</i> • <i>Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 2 pacienți.</i> • <i>Autoevaluarea acțiunilor desfășurate în stagiile practice.</i>

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator

- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice
- Dosare, bibliorafturi
- Documente specifice activității de îngrijire: protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative etice
- Studii de caz, exemple de bune practici etc.
- Instrumente și materiale: tensiometre, pulsoximetre, seringi de diferite dimensiuni, ace, catetere intravenoase, truse de instrumente chirurgicale, truse de perfuzie și transfuzie, injectomat (seringă automată), infuzomat (pompă perfuzie automată), aparatură și materiale pentru oxigenoterapie.
- Pat terapie intensivă, masă de tratament etc.

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 29 - ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 29 - ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 29 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 29 - ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe sociale și civice*

- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 29 - ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(c), (e)**,

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 29 - ANESTEZIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(a), (f), (h)**,

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Metoda **STUDIULUI DE CAZ CLINIC** familiarizează elevii cu o strategie de abordare a faptului real, cu anumite structuri mintale care pot fi ușor transferate în analiza și în înțelegerea altor cazuri, în rezolvarea independentă a altor cazuri/situații problemă. În plus, trimiterea la un caz luat în studiu, la un exemplu tipic poate contribui la confirmarea justeții sau eficienței unui mod de a acționa, profesional sau social, la încurajarea acțiunii, a unui comportament, a unei conduite. În același timp cultivă capacitatea de apreciere a valabilității practice a soluțiilor propuse, puterea de argumentare și spiritul de responsabilitate. Este o modalitate eficientă de influențare și modelare a opiniilor, atitudinilor și judecăților individuale și de grup. (Cerghit I. – Metode de învățământ).

Exemplificare metoda STUDIULUI DE CAZ CLINIC

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
29.1.4. Prezentarea procesului de nursing pentru pacienții internați în secția de anestezie – terapie intensivă	29.2.5. <i>Capacitatea de a stabili în mod independent diagnosticul de nursing pentru pacienții aflați în stare gravă, selectând, colectând și prelucrând informațiile din documente medicale și alte surse de informații</i> 29.2.6. <i>Planificarea și aplicarea intervențiilor conform standardelor în vigoare</i> 29.2.7. <i>Monitorizarea și îngrijirea pacienților în stare gravă</i> 29.2.8. <i>Evaluarea calității îngrijirilor</i>	29.3.5. <i>Asumarea responsabilității în stabilirea diagnosticului de nursing și în aplicarea intervențiilor</i> 29.3.6. <i>Respectarea principiilor etice pentru colaborarea eficientă cu pacienții, familia și membri echipei medicale</i> 29.3.7. <i>Manifestarea capacității de evaluare a calității îngrijirilor pentru îmbunătățirea propriei activități profesionale</i>

Activitatea de învățare:

- *Aplicarea procesului de nursing pacientului în stare gravă*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze datele cazului clinic prezentate de profesor
- Să identifice manifestările de dependență din cazul prezentat
- Să diagnosticheze îngrijirea necesară pe baza datelor din caz, utilizând terminologia standard și taxonomia internațională
- Să formuleze obiective specifice diagnosticului de îngrijire
- Să planifice intervenții specifice, autonome și delegate

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart, foi de flipchart, markere
- Fișe cu studii de cazuri clinice
- Fișe de informare și documentare: listă cu problemele de dependență corespunzătoare nevoilor fundamentale
- Fișe de practică reflectivă
- Diagnosticul de nursing

Durata: 50 minute

Etape de lucru:

Organizare:

- Se formează grupe de câte 4 – 5 elevi și se stabilesc reguli de lucru în grup

Realizare:

- Se împart fișele de lucru cu cazurile clinice și fișele de documentare; fiecare grupă primește cazuri clinice diferite, numărul fișelor cu studiu de caz fiind egale cu numărul grupelor formate
- Se explică cerințele studiului de caz

Prezentarea rezultatelor lucrului în grup:

- Fiecare grupă prezintă, printr-un raportor, pe rând, rezultatele studiului de caz, pe foi de flipchart, în fața întregii clase
- Ceilalți notează, completează, fac observații pe marginea prezentării

Evaluare și feed-back:

- Activitatea va fi evaluată pe baza unei fișe de evaluare
- Feed-back-ul va fi asigurat pe baza fișelor de practică reflectivă, fișe ce vor fi completate de către fiecare elev la finalul activității de învățare (*fișele de evaluare și de practică reflectivă vor fi detaliate la sugestii privind evaluarea*)

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
29.1.4. Prezentarea procesului de nursing pentru pacienții internați în secția de anestezie – terapie intensivă	29.2.5. <i>Capacitatea de a stabili în mod independent diagnosticul de nursing pentru pacienții aflați în stare gravă, selectând, colectând și prelucrând informațiile din documente medicale și alte surse de informații</i> 29.2.6. <i>Planificarea și aplicarea intervențiilor conform standardelor în vigoare</i> 29.2.7. <i>Monitorizarea și îngrijirea pacienților în stare gravă</i> 29.2.8. <i>Evaluarea calității îngrijirilor</i>	29.3.5. <i>Asumarea responsabilității în stabilirea diagnosticului de nursing și în aplicarea intervențiilor</i> 29.3.6. <i>Respectarea principiilor etice pentru colaborarea eficientă cu pacienții, familia și membri echipei medicale</i> 29.3.7. <i>Manifestarea capacității de evaluare a calității îngrijirilor pentru îmbunătățirea propriei activități profesionale</i>

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

Activitatea de învățare:

- *Aplicarea procesului de nursing pacientului în stare gravă*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze datele cazului clinic prezentate de profesor
- Să identifice manifestările de dependență din cazul prezentat
- Să diagnosticheze îngrijirea necesară pe baza datelor din caz, utilizând terminologia standard și taxonomia internațională
- Să formuleze obiective specifice diagnosticelor de îngrijire
- Să planifice intervenții specifice, autonome și delegate

Mod de organizare a activității:

- Activitate individuală

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru, fișa cu studiul de caz, foi de flipchart și marker pentru prezentarea rezultatelor	50%	15
			Analiza /selectarea/studierea în mod independent a datelor primite în cazul repartizat de către profesor	30%	9
			Selectarea materialelor informative necesare aplicării procesului de nursing pentru pacient în perioada postanestezică/ pentru cazul aflat în studiu.	20%	6
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Diagnosticarea îngrijirii necesară pentru pacientul aflat în perioada postanestezică /pentru cazul aflat în studiu	40%	16
			Formularea obiectivelor specifice pentru îngrijirea pacientului în perioada postanestezică /pentru cazul aflat în studiu	40%	16
			Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru pacient în perioada postanestezică/ pentru cazul aflat în studiu	20%	8
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate pentru diagnosticarea îngrijirii, formularea obiectivelor	40%	12
			Argumentarea eficientă a problemelor identificate, a ierarhizării acestora și a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	30%	9
			Prezentarea unei aprecieri globale, obiective, asupra sarcinilor realizate	30%	9
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:		Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru, fișa cu studiul de caz, foi de flipchart și marker pentru prezentarea rezultatelor		○
2. Analiza /selectarea/studierea în mod independent a datelor primite în cazul repartizat de către profesor		○

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

3. Selectarea materialelor informative necesare aplicării procesului de nursing pentru pacient în perioada postanestezică/ pentru cazul aflat în studiu.	○
4. Diagnosticarea îngrijirii necesară pentru pacientul aflat în perioada postanestezică /pentru cazul aflat în studiu	○
5. Formularea obiectivelor specifice pentru îngrijirea pacientului în perioada postanestezică /pentru cazul aflat în studiu	○
6. Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru pacient în perioada postanestezică/ pentru cazul aflat în studiu	○
7. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate pentru diagnosticarea îngrijirii, formularea obiectivelor	○
8. Argumentarea eficientă a problemelor identificate/a ierarhizării acestora și a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	○
9. Prezentarea unei aprecieri globale, obiective, asupra sarcinilor realizate	○

Fișă de Practică Reflectivă

Eu pot face acest lucru	Fără ajutor	Cu ajutorul profesorului	Cu ajutorul unui coleg	Cu ajutor uneori	Observații
Diagnosticarea îngrijirii necesară pentru pacientul aflat în perioada postanestezică					
Formularea obiectivelor specifice pentru îngrijirea pacientului în perioada postanestezică					
Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru pacient, în perioada postanestezică					

• Sugestii bibliografice

1. *** LEMON, cap. 4 – Procesul de nursing și documentarea, 1996
2. Carpenito L. J. – Moyet, – Diagnostics infirmiers, Ed. Elsevier – Masson, 2012
3. Cerghit I., *Metode de Învățământ*, Ed. Polirom, Iași, 2006
4. Radu N. *Manual de Anestezie și Terapie intensivă*, Ed. Medicală, 1988

MODULUL 30
OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC

• **Notă introductivă**

Modulul 30 - OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 30 - OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul III** pe parcursul a două semestre și are prevăzute **224 de ore** din care **80 ore de teorie** și **144 ore de învățământ clinic**.

• **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 30 - OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
30.1.1.	30.2.1.	30.3.1.	1. Noțiuni de anatomie și fiziologie a aparatului genital– descriere, rol. 1.1 Organele genitale externe: vulva 1.2. Organele genitale interne: ovarele, trompele uterine, uterul, vaginul. 1.3. Glandele mamare 2. Bazinul 2.1. Bazinul osos – descriere, repere, strâmtori, diametre. Pelvimetria externă; Rombul lui Michaelis 2.2. Bazinul moale – descriere.
30.1.2. 30.1.3.	30.2.2. 30.2.3.	30.3.2.	1. Ovulația, fecundația, migrația, nidația 2. Evoluția intrauterină a embrionului și fătului 3. Anexele embrio-fetale: placenta, membranele amniotice, lichidul amniotic, cordonul ombilical– descriere, rol. 4. Modificările adaptative ale organismului matern în perioada de graviditate: locale și generale.
30.1.4. 30.1.5.	30.2.4. 30.2.5.	30.3.3. 30.3.4.	1. Sarcina normală – semne și simptome. Diagnosticul de sarcină 1.1. Trimestrul I: amenoree, semne digestive, manifestări neuropsihice, semne urinare, modificări de formă și volum ale uterului și sânilor 1.2. Trimestrul II – amenoree, tulburări neuro- vegetative, mișcări fetale, bătăile cordului fetal, modificări ale uterului de volum, consistență, creșterea excitabilității și contractilității 1.3. Trimestrul III – uter mărit de volum, mișcări fetale active, bătăile cordului fetal, părți mici fetale palpabile, orientarea fătului, prezentații, poziții. 2. Monitorizarea pacientei pe perioada sarcinii /Supravegherea prenatală 2.1. Prima consultație prenatală: obiective și luarea în evidență, anamneză, examen clinic general, examen obstetrical, bilanțul

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			stării de sănătate, stabilirea vârstei sarcinii și a datei probabile a nașterii, diagnosticarea gravidelor cu risc obstetrical 2.2. Consultațiile prenatale din trimestrul II și III 2.3. Investigații specifice perioadei de sarcină: examen ecografic, examene de laborator (hemoleucograma, coagulograma, grupul sangvin, factorul Rh, glicemia, acid uric, uree, creatinina, VDRL, HIV, Anticorpi anti HVC și antigen HBs în fiecare din cele 3 trimestre de sarcină, examen urină, examen bacteriologic al secreției vaginale, urocultură, screening prenatal-dublu test, triplu test ș.a.), amniocenteza, amnioscopia, cardiotocografia
30.1.6. 30.1.7.	30.2.6. 30.2.7.	30.3.5. 30.3.6. 30.3.7.	1. Nașterea naturală în prezentație craniană 1.1. Nașterea naturală: definiție, semne și simptome, perioade, timpi. 1.2. Mecanismul nașterii în prezentație craniană 1.3. Internarea gravidei în vederea nașterii 1.4. Supravegherea gravidei și a fătului în travaliu 1.5. Conduita în asistarea nașterii naturale în prezentație craniană
30.1.8.	30.2.8.	30.3.8.	1. Lăuzia fiziologică: definiție, perioade, modificări locale și generale, supravegherea lăuzei. 2. Alăptarea 3. Educația pentru sănătate a lăuzei
30.1.9.	30.2.9.	30.3.9.	1. Complicațiile sarcinii: emeza gravidică, sarcina multiplă, sarcina prelungită, hipertensiunea arterială indusă de sarcină, eclampsia, diabetul gestațional, hemoragiile din prima jumătate a sarcinii (sarcina ectopică, avortul), hemoragiile din a doua jumătate a sarcinii (placenta praevia, apoplexia utero-placentară) – semne și simptome, diagnostic, conduită. 2. Complicațiile nașterii și lăuziei: ruptura prematură de membrane amniotice, nașterea prematură, distocii mecanice, distocii de dinamică, prolabarea cordonului ombilical, hemoragiile din perioada a treia a nașterii și din lăuzie, infecția puerperală, infecțiile sânelui – semne și simptome, diagnostic, conduită. 3. Intervenții chirurgicale obstetricale: epiziotomia /epiziorafia, chiuretajul uterin, cezariana
30.1.10. 30.1.11. 30.1.12.	30.2.10. 30.2.11. 30.2.12.	30.3.10. 30.3.11. 30.3.12.	1. Semne și simptome în afecțiunile ginecologice: tulburările ciclului menstrual, hemoragia, durerea, leucoreea. 2. Principalele afecțiuni ginecologice: vulvovaginite, cervicite, boala inflamatorie pelvină, prolapsul genital, fibromul uterin, chistul ovarian, cancerul de col uterin, cancerul de corp uterin, cancerul ovarian, cancerul mamar. 3. Participarea la consultația ginecologică și la realizarea investigațiilor ginecologice: examenul secrețiilor vaginale, examenul citologic Babeș-Papanicolau, colposcopia, biopsia de col, histerosalpingografia, examenul ecografic pelvin, mamografia
30. 1.13.	30. 2.13. 30. 2.14. 30. 2.15. 30. 2.16.	30. 3.13. 30. 3.14. 30. 3.15.	1. Secția de obstetrică-ginecologie -organizare, descriere, circuite. 2. Instrumentarul și aparatura folosite în secția de obstetrică-ginecologie. 3. Procesul de nursing: manifestări de dependență, explorări specifice, analiza și interpretarea datelor, elaborarea diagnosticilor de nursing, planul de nursing, intervenții de nursing specifice, aplicarea în practică, evaluarea îngrijirilor.

			4. Îngrijirea gravidei cu sarcină fiziologică - procesul de nursing 5. Îngrijirea gravidei cu patologie obstetricală - procesul de nursing 6. Asistarea pacientei la nașterea naturală și primele îngrijiri acordate nou-născutului: ștergere, poziționare, dezobstruarea căilor respiratorii superioare, indice Apgar, îngrijirea bontului ombilical, identificare, măsurare lungime și greutate, profilaxia oftalmiei și vulvitei gonococice, îmbrăcare, alăptare precoce- procesul de nursing 7. Îngrijirea lăuzei-procesul de nursing
30. 1.14.	30. 2.17.	30. 3.16. 30. 3.17. 30. 3.18.	1. Educația pentru sănătate a gravidei: igiena, alimentația, activitatea, pregătirea prenatală, medicamentele și sarcina 2. Educația pentru sănătate a lăuzei: igiena, alimentația, activitatea, alăptarea, adaptarea la rolul de mamă.
30.1.15. 30.1.16.	30.2.18. 30.2.19.	30.3.19.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Organizarea și planificarea activității de îngrijire a pacientelor în secția de obstetrică și ginecologie • Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă • Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative • Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport • Participarea la recoltări, investigații și tratamente sub supraveghere • Participarea la îngrijirea specifică a pacientelor în secția de obstetrică și completarea unui plan de îngrijire • Participarea la îngrijirea specifică a pacientelor cu afecțiuni ginecologice și completarea unui plan de îngrijire • Autoevaluarea acțiunilor desfășurate în stagiile practice.

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer/ laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator. Filme didactice.
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker, dosare, bibliorafturi etc.
- Documente specifice activității de îngrijire: protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative etice, studii de caz, exemple de bune practici
- Instrumente și materiale: tensiometre, stetoscoape, seringi de diferite dimensiuni, ace, vacutainere, catetere intravenoase, mănuși medicale, mănuși sterile, truse cu instrumente chirurgicale, truse de perfuzie și transfuzie, casolete cu tampoane de vată, de tifon, comprese de tifon, leucoplast, aparatură și materiale pentru oxigenoterapie,
- Materiale pentru monitorizarea pacientei (cardiotocograf, monitor pentru funcții vitale), pentru sondaj uretral (vezical), pentru aspirarea secrețiilor din căile respiratorii, pentru secționarea, clamparea și ligaturarea cordonului ombilical, balon și mască pentru ventilația manuală a nou-născutului, brățări de identificare a nou-născutului, scutece și haine pentru nou-născut, dezinfectanți pentru tegumente și mucoase, dezinfectanți pentru suprafețe și instrumentar, recipiente pentru colectarea deșeurilor etc.
- Masă ginecologică, masă pentru nou-născut, cântar pentru adulți și pentru nou-născut, pediometru, masă de tratament, banda metrică, reflector.

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 30 - OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 30 - OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ și în unități medicale, dotate conform recomandărilor menționate mai sus. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții de obstetrică și ginecologie) sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 30 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 30 - OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 30 - OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(c), (d), (e)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 30 - OBSTETRICĂ, GINECOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(a), (e), (h),**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*

- Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;
- Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;
- Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;
- Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este metoda **STUDIULUI DE CAZ**. Studiul de caz reprezintă metoda de a analiza o situație specifică, particulară, reală sau ipotetică, modelată sau simulată, care există sau poate să pară într-o acțiune, fenomen, sistem etc. de orice natură, denumită caz, în vederea studierii sau rezolvării lui, asigurând luarea unei decizii optime în domeniul respectiv. Constă în studierea unui caz particular pentru a vedea în ce măsură corespunde el cerințelor generale sau pentru a se ilustra prin el caracteristicile categoriei din care face parte. Metoda studiului de caz, și cea a incidentului, ca metode de studiu, de învățare, au un pronunțat caracter activ-participativ, formativ și euristic, contribuind la antrenarea și dezvoltarea capacităților intelectuale și profesionale, oferind elevilor soluții de rezolvare elevate și eficiente a unor probleme sau situații-probleme teoretice și practice. Studiul de caz devine metodă eficientă numai în condițiile în care cazul de analizat este prezentat într-o formă problematizată, să suscite curiozitatea și interesul elevilor.

Exemplificare metoda STUDIUL DE CAZ

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
30.1.13. Prezentarea procesului de nursing specific pentru paciențele cu afecțiuni obstetrice și ginecologice	30.2.13. Culegerea și analiza datelor / informațiilor specifice afecțiunilor obstetrice și ginecologice 30.2.14. Stabilirea, în mod independent, a diagnosticelor de nursing pentru paciențele cu afecțiuni obstetrice și ginecologice, selectând, colectând și prelucrând datele/informațiile 30.2.15. Planificarea, organizarea și aplicarea intervențiilor conform standardelor în vigoare 30.2.16. Evaluarea calității îngrijirilor acordate pacienților cu afecțiuni obstetrice și ginecologice	30.3.13. Asumarea responsabilității în stabilirea diagnosticelor de nursing și în aplicarea intervențiilor 30.3.14. Respectarea principiilor etice pentru colaborarea eficientă cu paciențele, familia și membri echipei medicale 30.3.15. Manifestarea respectului pentru persoana îngrijită și pentru familia acesteia

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Activitate:

- **Îngrijirea gravidei cu sarcină fiziologică- realizarea procesul de nursing într-o manieră corectă**

Obiective:

- Să cunoască procesul de nursing
- Să culeagă și să analizeze datele/ informațiile specifice gravidei cu sarcină fiziologică
- Să stabilească, în mod independent, diagnosticele de nursing pentru gravida cu sarcină fiziologică, selectând, colectând și prelucrând datele/informațiile
- Să planifice, organizeze și aplice intervențiile conform standardelor în vigoare
- Să evalueze calitatea îngrijirilor acordate gravidei cu sarcină fiziologică
- Să manifeste gândire critică și responsabilitate în realizarea procesului de nursing

Mod de organizare a activității:

- Poate fi diferit de la o analiză la alta. Astfel, cazul poate să fie dezbătut frontal cu întreaga clasă în mod oral sau în alte situații se poate lucra pe grupe de elevi care să rezolve același caz pe căi diferite. Se poate da fiecărei grupe de elevi un caz aparte, iar la sfârșit câte un reprezentant al fiecărei grupe va prezenta și motiva modul în care a fost interpretat, analizat și rezolvat cazul și rezultatul la care s-a ajuns. În această situație profesorul va conduce discuțiile clasei pentru degajarea elementelor corecte și, eventual, pentru stabilirea și înlăturarea greșelilor. O altă manieră poate fi rezolvarea în scris, de către fiecare elev în parte, a cazului dat, urmând ca profesorul să le analizeze și să le discute așa cum procedează la lucrările scrise.

Resurse materiale:

- Foi de flipchart, instrumente de scris: markere
- Fișa cu studiul de caz

Durată: 50 minute**Desfășurare:****Pregătire**

- Alegerea cazului de studiat și a sarcinilor de lucru

Realizare

- Profesorul expune în fața elevilor cazul de studiat
- După necesitate, prin conversație, actualizează cunoștințele pe care elevii le posedă și care le vor fi necesare în analiza și aprecierea cazului dat
- Se stabilește problematica pe care o ridică cazul și care trebuie rezolvată.
- Se caută căile de interpretare, analiză și rezolvare a cazului.
- Se procedează la rezolvare.

Evaluare și feed-back

- Dezbateră cu toți participanții a modului de rezolvare a cazului și a rezultatelor la care au ajuns elevii.
- Reluarea secvențelor în care nu s-au obținut rezultatele așteptate.
- Predicții asupra importanței reținerii modalităților de soluționare în vederea aplicării lor la situații similare. La dezbateră participă toți elevii.

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță

și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. Finală

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
30.1.13. Prezentarea procesului de nursing specific pentru pacientele cu afecțiuni obstetrice și ginecologice	30.2.13. Culegerea și analiza datelor / informațiilor specifice afecțiunilor obstetrice și ginecologice 30.2.14. Stabilirea, în mod independent, a diagnosticelor de nursing pentru pacientele cu afecțiuni obstetrice și ginecologice, selectând, colectând și prelucrând datele/informațiile 30.2.15. Planificarea, organizarea și aplicarea intervențiilor conform standardelor în vigoare 30.2.16. Evaluarea calității îngrijirilor acordate pacientelor cu afecțiuni obstetrice și ginecologice	30.3.13. Asumarea responsabilității în stabilirea diagnosticelor de nursing și în aplicarea intervențiilor 30.3.14. Respectarea principiilor etice pentru colaborarea eficientă cu pacientele, familia și membri echipei medicale 30.3.15. Manifestarea respectului pentru persoana îngrijită și pentru familia acesteia

Activitate:

- Îngrijirea gravidei cu sarcină fiziologică- realizarea procesul de nursing într-o manieră corectă**

Obiective:

- Să cunoască procesul de nursing
- Să culeagă și să analizeze datele/ informațiile specifice gravidei cu sarcină fiziologică
- Să stabilească, în mod independent, diagnosticile de nursing pentru gravida cu sarcină fiziologică, selectând, colectând și prelucrând datele/informațiile
- Să planifice, organizeze și aplice intervențiile conform standardelor în vigoare
- Să evalueze calitatea îngrijirilor acordate gravidei cu sarcină fiziologică
- Să manifeste gândire critică și responsabilitate în realizarea procesului de nursing

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea	30%	Analiza și interpretarea datelor culese	25%	7,5
			Identificarea corectă a sarcinilor de lucru	30%	9

	sarcinii de lucru		Planificarea îngrijirilor (fixarea obiectivelor de îngrijire, alegerea intervențiilor, mod de evaluare)	25%	7,5
			Alegerea materialelor informative necesare aplicării procesului de nursing pentru cazul aflat în studiu.	20%	6
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Întocmirea planului de îngrijire (elaborarea diagnosticelor de îngrijire în ordinea priorităților /stabilirea gradului de dependență al pacientei)	30%	12
			Efectuarea intervențiilor planificate respectând etapele/ timpii de execuție și normele de asepsie și antisepsie	40%	16
			Evaluarea pacientei după aplicarea intervențiilor/ revizuirea planului și reevaluarea în cazul obiectivelor nerealizate	15%	6
			Completarea corectă a dosarului de îngrijire	15%	6
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate pentru descrierea sarcinii realizate	30%	9
			Argumentarea realistă și critică a deciziilor adoptate	40%	12
			Respectarea normelor de etică și deontologie	30%	9
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Analiza și interpretarea datelor culese	○
2. Identificarea corectă a sarcinilor de lucru	○
3. Planificarea îngrijirilor (fixarea obiectivelor de îngrijire, alegerea intervențiilor, mod de evaluare)	○
4. Alegerea materialelor informative necesare aplicării procesului de nursing pentru cazul aflat în studiu	○
5. Întocmirea planului de îngrijire (elaborarea diagnosticelor de îngrijire în ordinea priorităților /stabilirea gradului de dependență al pacientei)	○
6. Evaluarea pacientei după aplicarea intervențiilor/ revizuirea planului și reevaluarea în cazul obiectivelor nerealizate	○
7. Completarea corectă a dosarului de îngrijire	○
8. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate pentru descrierea sarcinii realizate	○
9. Argumentarea realistă și critică a deciziilor adoptate	○
10. Respectarea normelor de etică și deontologie	○

• Sugestii bibliografice

1. Ancăr V., Crângu I. – **Obstetrică**-Editura Național-2012;
2. Ancăr V., Crângu I.- **Ginecologie**-Editura Național-2008;
3. Dașchievici S., Mihăilescu M., **Chirurgie**, Manual pentru cadre medii și scoli sanitare postliceale, Ed Medicală București, 2007
4. Munteanu I.-**Tratat de obstetrică** vol I și II, Editura Academiei Române, Timișoara, 2006
5. Nanu D., Marinescu B., Matei D., Isopescu F. **Esențialul în Obstetrică**, Editura Amaltea, 2008
6. Peltecu G.-**Tratat de chirurgie**, ediția a II-a, sub redacția Irinel Popescu, Constantin Ciuce, vol. V, **Obstetrică și Ginecologie**, Editura Academiei Române, București, 2014
7. Pricop N. –**Obstetrică**, Institutul European, Iași, 2000
8. Stamatian F., **Obstetrică și ginecologie**, Editura Echinoc, Cluj, 2003
9. Titircă Lucreția, **Tehnici de evaluare și îngrijiri acordate de asistenții medicali**, Editura Viața Medicală Românească, 1995;
10. Titircă Lucreția, **Urgențele medico-chirurgicale**, Sinteze, Editura Medicală, București, 2016

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

MODULUL 31
PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC

- **Notă introductivă**

Modulul 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul III** pe parcursul a două semestre și are prevăzute **240 de ore** din care **80 ore de teorie** și **160 ore de învățământ clinic**.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
31.1.1.	31.2.1.	31.3.1.	Nou-născutul și sugarul – măsurători antropometrice, aspecte morfologice și fiziologice; scorul Apgar; alimentația nou-născutului la termen și a sugarului; incidente fiziologice.
31.1.2.	31.2.2.	31.3.2.	Prematurul – particularități, complicațiile prematurității; Dismatur. Postmatur
31.1.3.	31.2.3	31.3.3.	Dezvoltarea copilului și adolescentului: etape; dezvoltarea fizică, sexuală, intelectuală, emoțională, socială Alimentația copilului și adolescentului Efectuarea vaccinărilor în cursul copilăriei
31.1.4.	31.2.4. 31.2.5. 31.2.6.	31.3.4. 31.3.5.	Bolile aparatului respirator: adenoidite, otite, laringite, bronșită acută, bronhopneumonie, astm bronșic infantil Bolile aparatului cardiovascular: cardiopatii congenitale necianogene și cianogene, valvulopatii, insuficiență cardiacă Boli ale aparatului digestiv: boala diareică acută, celiakia, mucoviscidoza, parazitoze intestinale, hepatite cronice, ciroza. Bolile aparatului reno-urinar: sindrom nefrotic, glomerulonefrita acută, insuficiență renală acută, insuficiență renală cronică Epilepsia Boli de sânge: anemiile, hemofiliile Diabetul infantil Reumatismul articular acut, Artrita reumatoidă juvenilă Tuberculoză
31.1.5.	31.2.7. 31.2.8. 31.2.9.	31.3.6. 31.3.7. 31.3.8.	Îngrijirea copilului sănătos în diferite perioade de creștere și dezvoltare Îngrijirea nou născutului sănătos și bolnav

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Îngrijirea prematurului, dismaturului și postmaturului Îngrijirea copilului cu boli respiratorii Îngrijirea copilului cu boli cardiovasculare Îngrijirea copilului cu boli digestive Îngrijirea copilului cu boli reno-urinare Îngrijirea copilului cu convulsii Îngrijirea copilului cu anemie și hemofilie Îngrijirea copilului diabetic Îngrijirea copilului cu boli reumatismale Îngrijirea copilului cu tuberculoză
31.1.6.	31.2.10.	31.3.9.	Comunicarea cu copilul Jocul și jucăriile pentru copii Copilul în familie și colectivitate Promovarea sănătății și educația pentru sănătate în școală Igiena personală, prevenirea accidentelor
31.1.7. 31.1.8..	31.2.11. 31.2.12.	31.3.10.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Organizarea și planificarea activității de îngrijire specifice neonatologie și pediatriei • Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă • Aplicarea îngrijirilor de bază adaptate vârstei copilului: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport • Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative. • Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 cazuri clinice. • Participarea la recoltări, investigații specifice și tratamente sub supraveghere • Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos.

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, scanner, fax, telefon, copiator
- Filme didactice
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Dosare de îngrijire, portofolii, documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu, responsabilități și norme de conduită
- Studii de caz, situații problematizate, exemple de bune practici
- Planșe
- Manechine, simulatoare

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*. **Modulul 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** cuprinde două părți distincte. *PUERICULTURA* care se ocupă cu metode și mijloace de creștere și dezvoltare armonioasă a copilului în primii ani de viață, corelată cu îngrijirea copilului și adolescentului sănătos și *PEDIATRIA* care descrie bolile întâlnite la copil, coroborate cu îngrijirea copilului bolnav.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. Conținuturile fiecărei teme vor fi discutate de către medic și profesorul de nursing în vederea evitării suprapunerilor precum și a modului de abordare și a tehnicilor de predare – învățare – evaluare care vor fi folosite. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale (clinici /secții de pediatrie) sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 31 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Cursurile predate de medici se vor desfășura în săli de curs iar activitățile derulate de profesorii de nursing vor avea loc în săli de curs, săli de demonstrație și unități sanitare. Se recomandă aplicarea unei metodologii active, centrate pe elev, prin care acesta din urmă este implicat în procesul de învățare. Eficiența utilizării acestor metode centrate pe elev rezidă într-o evaluare realistă a rezultatelor procesului de învățare și o prioritizare a obiectivelor dezvoltării individuale ulterioare.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: (c), (d), (e)

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: (a), (b), (c), (g), (h), (d)

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

În procesul de predare se poate folosi PAR (prezintă – aplică – recapitulează) care se desfășoară în 3 timpi:

- În prima fază se aleg metode de prezentare de noi cunoștințe în care pe lângă metodele tradiționale de „expunere” se încurajează elevii să caute și singuri aspecte legate de subiectele în discuție. În acest sens se pot indica cărți, manuale, articole, etc. care pot fi studiate de elevi.
- În faza „aplică” se utilizează metode care să-i oblige pe elevi să valorifice cunoștințele acumulate și să formuleze un plan de îngrijire adecvat copilului sănătos și bolnav și să folosească corect terminologia medicală.
- În cea de-a treia fază – se urmărește o fixare corectă a noțiunilor și o atitudine corespunzătoare calificării și concentrării pe punctele cheie care vor permite punerea în practică în deplină siguranță a intervențiilor autonome și delegate în cadrul procesului de îngrijire.

Exemplificare metoda STUDIUL DE CAZ.

Este o formă de cercetare descriptiv calitativă care evidențiază în mod special relațiile „cauză – efect” tipice și permite o examinare a tuturor variabilelor care duc o mai bună înțelegere a unui „caz”, în speță a pacientului.

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
31.1.4. Prezentarea bolilor întâlnite la sugari, copil și adolescent	31.2.4. Identificarea particularităților bolilor la sugar, copil și adolescent 31.2.5. Însușirea modalităților moderne, inclusiv informatice, prin care asistentul medical participă la tehnicile de investigare a bolilor 31.2.6. Aplicarea metodelor de tratament specifice în colaborare cu ceilalți specialiști din echipa medicală	31.3.4. Manifestarea responsabilității în conturarea semnelor și simptomelor bolilor sugarului, copilului și adolescentului 31.3.5. Exprimarea acurateții în participarea la conduita de investigare și tratament

Activitatea de învățare:

- **Identificarea particularităților bolilor la copil**

Obiective:

- Identificarea semnelor și simptomelor care apar cel mai frecvent într-o anumită boală
- Identificarea semnului patognomonic bolii
- Culegerea tuturor informațiilor necesare evaluării stării bolnavului
- Analizarea reacțiilor specifice organismului la boală
- Identificarea priorităților de îngrijire în funcție de reacțiile individuale ale fiecărui bolnav

Mod de organizare a activității :

- Prezentarea activității și a modului de lucru

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- Elevii sunt grupați în 4 – 5 echipe

Desfășurare:

- Fiecare echipă primește câte un **caz**; se alege o boală și se întocmesc **cazuri** cu vârste diferite, sex diferit, semne și simptome de intensități diferite ca reacție a organismului la același tip de **agresiune**.

De menționat că aceste **cazuri** sunt selectate de către profesori din practica medicală având aspecte elocvente. Pe durata a 20 de minute se realizează un brainstorming în fiecare grupă de elevi ce trebuie să răspundă la câteva aspecte cheie:

- Care sunt semnele și simptomele caracteristice bolii
- Care sunt cele mai frecvente semne întâlnite în cazul bolii respective
- Care sunt particularitățile de reacție a fiecărui individ (bolnav)
- Care sunt prioritățile de îngrijire pentru fiecare bolnav cu formularea diagnosticului de îngrijire

Elevii sunt îndemnați să desemneze câte un reprezentant (raportor) care să prezinte concluziile fiecărui grup. Concluziile finale și fixarea noțiunilor se face în raport cu evidențierea atât a aspectelor comune cât și a diferențelor dintre cazurile prezentate. Prin această metodă se poate pune în evidență celebrul dicton „**nu există boală, ci bolnavi**”.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă acea parte a demersului didactic în care se pun în evidență rezultatele învățării. Se urmărește gradul în care elevii au achiziționat competențele propuse pentru **modulul 31 - PUERICULTURĂ, PEDIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC**. Evaluarea presupune parcurgerea unei etape în cadrul unui proces complex în care sunt colectate și analizate informații de la elev și raportate la anumite criterii. O etapă importantă o constituie formularea criteriilor de evaluare și a gradelor de atingere a competențelor. O altă etapă este cea de selectare a metodelor de lucru și dezvoltarea unor instrumente adecvate (chestionare, teste, fișe de lucru, etc.). Evaluarea finală se poate realiza printr-o metodă cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaic; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini

sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Evaluarea finală poate utiliza tot un „**STUDIU DE CAZ**”.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
31.1.4. <i>Prezentarea bolilor întâlnite la sugari, copil și adolescent</i>	31.2.4. <i>Identificarea particularităților bolilor la sugar, copil și adolescent</i>	31.3.4. Manifestarea responsabilității în conturarea semnelor și simptomelor bolilor sugarului, copilului și adolescentului

Activitatea de învățare:

- *Îngrijiri acordate unui copil în vârstă de 4 ani cu hipertermie.*

Obiective:

- Recunoaște semnele specifice hipertermiei
- Identifică factorii ce determină creșterea temperaturii corpului
- Determină temperatura corpului utilizând mijloace adecvate
- Descrie intervențiile asistentului medical privind normalizarea temperaturii corpului

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Recunoașterea semnelor specifice creșterii temperaturii	40 %	12
			Identificarea factorilor determinanți în creșterea temperaturii	30 %	9
			Alegerea metodei de determinare a temperaturii corpului (tipul de termometru)	30 %	9
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Pregătirea pacientului pentru determinarea temperaturii corpului	25 %	10
			Pregătirea materialelor necesare determinării temperaturii corpului (termometru, unguent, pansament, soluție dezinfectantă)	25 %	10
			Efectuarea tehnicii propriu zise	25 %	10
			Intervențiile asistentului medical în caz de hipertermie ca urmare a diagnosticului de îngrijire formulat	25%	10
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	30 %	9
			Argumentarea îngrijirilor acordate	30 %	9
			Indicații și recomandări acordate familiei	40%	12
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
Enumerarea semnelor apărute în creșterea temperaturii corpului	○
Enumerarea cauzelor care duc la creșterea temperaturii corpului	○
Enumerarea tipurilor de termometre	○
Pregătirea corectă a materialelor pentru determinarea temperaturii corpului	○

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Explicarea intervențiilor asistentului medical în caz de hipertermie	○
Argumentarea îngrijirilor acordate	○

• **Sugestii bibliografice**

1. Ciofu Eugen Pascal, Ciofu Carmen, *Pediatric – Tratat*, Editura Medicală, București, 2001
2. Georgescu Adrian, Anca Ioana Alina, *Compendiu de Pediatric*, Editura All, București, 2010
3. Marcean Crin și colaboratorii, *Manual de Nursing pentru elevii de anul III ai Școlii Postliceale Sanitare*, Editura All Educational, București, 2012
4. Marcean Crin, Mihăilescu Vladimir-Manta, *Pediatric și Puericultură*, Editura Medicală, București, 2013
5. Marcean Crin, *Tratat de Nursing*, Editura Medicală, București 2010
6. Vasile Mihaela, *Puericultură și Pediatric pentru Asistenți medicali*, Editura All, București, 2012

MODULUL 32
NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC
• Notă introductivă

Modulul 32 - NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 32 - NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **120 de ore** din care **40 ore de teorie** și **80 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 32 - NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
32.1.1.	32.2.1.	32.3.1.	1. Noțiuni introductive 1.1. Modificări evidențiate prin examenul clinic la nivelul sistemului nervos: atitudini particulare, tulburări de mers și de echilibru, deficite motorii, tulburări de tonus muscular, modificări ale R.O.T., atrofie musculară, ataxie, convulsii, dezorientare în timp și spațiu, incontinență de urina și materii fecale, tulburări de memorie, tulburări de masticație și deglutiție.
32.1.2.	32.2.2.	32.3.2. 32.3.3.	2. Metode de investigare folosite în neurologie: 2.1. Metode radiologice: radiografia craniană, CT cerebral și vertebro-medular, RMN cerebral și vertebro-medular, tomografia cu emisie de pozitroni (PET-SCAN) 2.2. Puncția rahidiană și analiza lichidului cefalorahidian 2.3. Angiografia cerebrală și ecografia Doppler de carotidă 2.4. Electroencefalograma (E.E.G) și electromiografia (E.M.G.) 3. Rolul asistentului medical în pregătirea bolnavului și în participarea la realizarea unor investigații
32.1.3.	32.2.3.	32.3.4.	4. Principalele boli neurologice 4.1. Sindroame motorii: - Sindromul piramidal - Sindromul extrapiramidal - Sindroame neuromusculare și miopatiile - Sindromul cerebelos 4.2. Sindroame senzitive 4.3. Sindromul respirator de cauză neurologică 4.4. Sindromul de hiper și hipotensiune intracraniană 4.5. Epilepsia: definiție, clasificare, simptomatologie, investigații și principii de tratament

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			4.6. Sindroamele neurovasculare: • Accidentul vascular ischemic: definiție, cauze, simptomatologie, investigații, tratament • Accidentul vascular hemoragic: definiție, cauze, simptomatologie, investigații și tratament 4.7. Sindroame neurotumorale • Tumorile supratentoriale (de lob frontal, parietal, occipital): definiții, simptomatologie, investigații, tratament • Tumorile subtentoriale: (cerebeloase, de trunchi cerebral): definiții, simptomatologie, tratament 4. 8. Sindromul comatos de cauza neurologica: definiția comei, aprecierea severității și gradului comei prin scala Glasgow, investigații, principii de tratament
32.1.4.	32.2.4. 32.2.5. 32.2.6.	32.3.5. 32.3.6. 32.3.7.	5. Aplicarea procesului de nursing în bolile neurologice 5.1. Culegerea datelor în sindroamele motorii: • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor specifice • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 5.2. Culegerea datelor în sindromul de hipertensiune intracraniană și hipotensiune intracraniană • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor specifice • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 5.3. Culegerea datelor în epilepsie • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor specifice • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 5.4. Culegerea datelor în AVC ischemic: • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor specifice • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 5.5. Culegerea datelor în AVC hemoragic: • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor specifice • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 5.6. Culegerea datelor în sindroamele neurotumorale • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor specifice • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 5.7. Culegerea datelor în sindromul comatos • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor specifice

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			- Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate - Evaluarea rezultatelor
32.1.5.	32.2.7.	32.3.8.	6. Recuperarea funcțională și motorie a pacienților cu afecțiuni neurologice. 7. Rolul asistentului medical în sfătuirea pacientului/ familiei să adopte un stil de viață adaptat bolii și recomandărilor medicale
32.1.6. 32.1.7.	32.2.8. 32.2.9. 32.2.10	32.3.9. 32.3.10.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE 8. Cunoștințe și aptitudini necesare formării experienței clinice: Organizarea activităților de îngrijire a bolnavilor cu afecțiuni neurologice: Îngrijiri de bază: igienă, alimentație, mobilizare, eliminare, supravegherea pacientului Îngrijiri educative și de relaționare: comunicarea cu pacientul/ aparținătorii și construirea unei relații terapeutice în contextul îngrijirii, îndrumarea pacienților în realizarea activităților cotidiene Îngrijiri tehnice: supravegherea funcțiilor vitale și vegetative, recoltarea produselor biopatologice, administrarea medicamentelor pe diferite căi, controlul sfincțerelor, stabilirea diagnosticelor de nursing și conceperea planului de îngrijire, analiza calității îngrijirilor și ameliorarea practicii profesionale, înscrierea și transmiterea informațiilor despre pacient Specificul muncii în grup în serviciul de neurologie, integrarea în echipă Colaborarea între membrii echipei de îngrijire, repartizarea sarcinilor în funcție de competențele profesionale Obiectivele învățământului clinic, dovezi ale învățământului clinic.

- Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, scanner, fax, telefon, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice, planșe cărți de specialitate, diagnostice de nursing NANDA I
- Dosare de îngrijire, portofolii, documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu, responsabilități și norme de conduita
- Studii de caz, situații problematizate, exemple de bune practici
- Manechine, simulatoare

Sugestii metodologice

Conținuturile modului 32 - NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 32 - NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se**

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.

Modulul 32 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 32 - NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe de bază de matematică, științe și tehnologie*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 32 - NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(c)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 32 - NEUROLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(a), (d), (f),**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea

acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda **STUDIULUI DE CAZ CLINIC** familiarizează elevii cu o strategie de abordare a faptului real, cu anumite structuri mintale care pot fi cu ușurință transferate în analiza și înțelegerea altor cazuri, în rezolvarea independentă a altor situații- problemă. În plus, trimiterea la un caz luat în studiu, la un exemplu tipic, poate contribui la confirmarea justetei sau eficienței unui mod de acțiune, profesional sau social, la întărirea și încurajarea acțiunii, a unui comportament, a unei conduite. Cultivă capacitatea de apreciere a valabilității practice a soluțiilor, puterea de argumentație și spiritul de responsabilitate. Este o modalitate eficientă de influențare și modelare a opiniilor, atitudinilor și judecăților individuale și de grup.

Exemplificare metoda STUDIULUI DE CAZ CLINIC

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
32.1.4. Prezentarea procesului de nursing în bolile neurologice	32.2.4. Diagnosticarea, în mod independent, a îngrijirii necesară persoanelor cu afecțiuni neurologice 32.2.5. Planificarea organizarea și implementarea îngrijirii individualizate și personalizate în diferite situații clinice 32.2.6. Aplicarea criteriilor și a standardelor în vigoare pentru evaluarea finală a intervențiilor aplicat	32.3.5. Colaborarea eficientă cu membrii echipei de îngrijire în aplicarea procesului de îngrijire la persoanele cu afecțiuni neurologice 32.3.6. Asumarea responsabilității în realizarea sarcinilor de lucru 32.3.7. Manifestarea responsabilității pentru a asigura, în mod independent, calitatea îngrijirii medicale și evaluarea acesteia

Activitatea de învățare:

- *Aplicarea procesului de nursing în bolile neurologice.*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze datele din cazul clinic prezentat de profesor
- Să identifice manifestările de dependență din caz
- Să diagnosticheze îngrijirea necesară pe baza datelor din caz , utilizând terminologia standard și taxonomia internațională
- Să formuleze obiective specifice diagnosticelor de nursing

- Să planifice intervenții specifice, autonome și delegate

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart, foi de flipchart, markere
- Fișe cu studii de cazuri clinice
- Fișe de documentare: *Listă cu problemele de dependență pentru nevoile fundamentale*
- Diagnostice de nursing- NANDA I.

Durată: 50 minute

Etape de lucru:

Pregătire

- Se împart elevii în grupe de câte 4-5.
- Se stabilesc reguli de lucru în grup.

Realizare

- Se împart fișele de documentare și fișele de lucru cu cazurile clinice; fiecare grupă va primi un alt caz clinic, numărul fișelor cu studiu de caz fiind egal cu numărul grupelor formate
- Se explică elevilor cerințele studiului de caz

Prezentarea rezultatelor lucrului în grup

- Fiecare grupă prezintă, printr-un raportor, pe rând, rezultatele studiului de caz, pe foi de flipchart, în fața întregii clase.
- Ceilalți notează, completează, fac observații.

Evaluare și feed-back

- Se va evalua pe baza unei fișe de evaluare, detaliată la sugestii privind evaluarea.

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
32.1.4. Prezentarea procesului de nursing în bolile neurologice	32.2.4. Diagnosticarea, în mod independent, a îngrijirii necesară persoanelor cu afecțiuni neurologice 32.2.5. Planificarea organizarea și implementarea îngrijirii individualizate și personalizate în diferite situații clinice 32.2.6. Aplicarea criteriilor și a standardelor în vigoare pentru evaluarea finală a intervențiilor aplicat	32.3.5. Colaborarea eficientă cu membrii echipei de îngrijire în aplicarea procesului de îngrijire la persoanele cu afecțiuni neurologice 32.3.6. Asumarea responsabilității în realizarea sarcinilor de lucru 32.3.7. Manifestarea responsabilității pentru a asigura, în mod independent, calitatea îngrijirii medicale și evaluarea acesteia

Activitatea de învățare:

- Aplicarea procesului de nursing în bolile neurologice.*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze datele din cazul clinic prezentat de profesor
- Să identifice manifestările de dependență din caz
- Să diagnosticheze îngrijirea necesară pe baza datelor din caz , utilizând terminologia standard și taxonomia internațională
- Să formuleze obiective specifice diagnosticelor de nursing
- Să planifice intervenții specifice, autonome și delegate

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Criterii și indicatorii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa cu studiul de caz, foi flipchart, marker pentru prezentarea rezultatelor	30%	9
			Studierea în mod independent a datelor clinice din cazul repartizat de profesor	40%	12
			Selectarea resurselor materiale, informative și umane pentru aplicarea procesului de nursing	30 %	9
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Diagnosticarea îngrijirii necesară în cazul clinic studiat	40%	20
			Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung, specifice diagnosticelor de nursing	30%	15
			Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru cazul clinic studiat	30%	15

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	30%	6
			Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	40%	8
			Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	30%	6
			Total	100%	20
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa cu studiul de caz, foi flipchart, marker, pentru prezentarea rezultatelor	○
2. Studiarea în mod independent a datelor clinice din cazul repartizat de profesor	○
3. Selectarea resurselor materiale, informative și umane pentru aplicarea procesului de nursing	○
4. Diagnosticarea îngrijirii necesară în cazul clinic studiat	○
5. Formularea obiectivelor specifice diagnosticelor de nursing	○
6. Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru cazul clinic studiat	○
7. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	○
8. Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate la studiul de caz	○
9. Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	○

• Sugestii bibliografice

1. *** M.S.P., Centrul National pentru organizarea și asigurarea sistemului informațional și informatic în domeniul sănătății, *Lista tabelară a bolilor I.C.D.- 10-AM*.
2. *** LEMON, Capitolul 4: *Procesul de nursing și documentarea*, 1996
3. Cerghit, Ioan, *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006
4. Marcean, Crin, coord., *Manual de nursing pentru elevii din anul III ai Școlilor postliceale sanitare*, Editura All Educational, 2012
5. Moyet Linda Jua Carpenito, *Diagnostics infirmiers*, Editura Elsevier- Masson, 2012
6. Pascal Hallouet, Jerome Eggers, *Fiches de soins infirmiers*, Editura Elsevier Masson, 2008
7. Vuzitas Gheorghe, Aurelian, Angheliescu, *Neurologie și psihiatrie*, Societatea Știință și Tehnică, București, 1996

MODULUL 33
SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC
• Notă introductivă

Modulul 33 - SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 33 - SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **132 de ore** din care **40 ore de teorie** și **92 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 33 - SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
33.1.1. 33.1.2.	33.2.1. 33.2.2.	33.3.1. 33.3.2.	1. Noțiuni introductive 1.1. Delimitarea conceptelor: sănătate mentală, normalitate/anormalitate, boală psihică 1.2. Tulburările principalelor procese psihice: percepția, atenția, gândirea, limbajul, voința, afectivitatea, activitatea motorie, personalitatea, conștiința.
33.1.3.	33.2.3.	33.3.3.	2. Metode de tratament folosite în psihiatrie: 2.1. Metode psihologice: psihoterapia, psihanaliza, hipnoza 2.2. Metode sociologice: psihodrama, ergoterapia, 2.3. Metode farmacologice - medicamente psihotrope; definiție, clasificare, indicații, efecte terapeutice, efecte secundare nedorite
33.1.4	33.2.4.	33.3.4.	3. Bolile psihice 3.1. Tulburări psihice datorate folosirii substanțelor psihoactive (alcool, opiu, canabis, cocaina, hipnotice, halucinogene): simptomatologie, investigații, tratament 3.2. Schizofrenia, tulburările schizotipale și delirante: definiții, investigații, simptomatologie, tratament 3.3. Tulburări afective: definiție, simptomatologie, investigații, tratament 3.4. Tulburări nevrotice legate de stres și somatiforme: definiții, investigații, simptomatologie, tratament 3.5. Tulburări de personalitate: definiții, clasificări simptomatologie, investigații, tratament 3.6. Boala Alzheimer: definiție, simptomatologie, investigații, tratament

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

33.1.5	33.2.5. 33.2.6. 33.2.7.	33.3.5. 33.3.6. 33.3.7.	4. Aplicarea procesului de nursing în bolile psihice 4.1. Culegerea datelor în tulburările psihice datorate folosirii substanțelor psihoactive: • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 4.2. Culegerea datelor în schizofrenie, tulburări schizotipale și delirante: • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 4.3. Culegerea datelor în tulburările afective: • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 4.4. Culegerea datelor în tulburările nevrotice: • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 4.5. Culegerea datelor în tulburările de personalitate: • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor
33.1.6.	33.2.8.	33.3.8.	5. Măsuri de susținere a eu-lui bolnavului cu tulburări psihice: • Abilitățile și rolurile asistentului medical din serviciile de psihiatrie • Comunicarea cu bolnavii cu tulburări psihice • Stabilirea de limite și prevenirea crizelor de violență
33.1.7. 33.1.8. 33.1.9.	33.2.9. 33.2.10. 33.2.11.	33.3.9. 33.3.10. 33.3.11.	6. Aspecte juridice și etice asociate cu îngrijirea persoanelor cu probleme psihice 7. Importanța abordării în echipă a îngrijirilor în psihiatrie 8. Rolul asistentului medical în educarea și promovarea sănătății pacienților; rețele de sprijin social
33.1.10. 33.1.11.	33.2.12. 33.2.13. 33.2.14.	33.3.12. 33.3.13.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE 9. Cunoștințe și aptitudini necesare formării experienței clinice Organizarea activităților de îngrijire a bolnavilor cu tulburări psihice: • Îngrijiri de bază: igiena, alimentație, mobilizare, eliminare, supravegherea comportamentului • Îngrijiri educative și de relaționare: comunicarea cu pacientul/ aparținătorii și construirea unei relații terapeutice în contextul îngrijirii, îndrumarea pacienților în realizarea activităților cotidiene • Îngrijiri tehnice: supravegherea funcțiilor vitale și vegetative, recoltarea produselor biopatologice, administrarea

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			medicamentelor pe diferite căi, stabilirea diagnosticelor de nursing și conceperea planului de îngrijire, analiza calității îngrijirilor și ameliorarea practicii profesionale, înscrierea și transmiterea informațiilor despre pacient • <i>Specificul muncii în grup în serviciul de psihiatrie, integrarea în echipa</i> • <i>Colaborarea între membrii echipei de îngrijire, repartizarea sarcinilor în funcție de competențele profesionale</i> • <i>Obiectivele instruirii clinice, dovezi ale instruirii clinice.</i>
--	--	--	---

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, scanner, fax, telefon, copiator, filme didactice, manechine, simulatoare
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Dosare de îngrijire, portofolii. Documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu Cărți de specialitate, diagnostice de nursing NANDA I
- Responsabilități și norme de conduită.
- Studii de caz, situații problematizate, planuri generale de îngrijire

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 33 - SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 33 - SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 33 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardele de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite

Competențe-cheie, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional. **Rezultatele învățării/ competențele cheie** sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul Modulul 33 - SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 33 - SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(c)**

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 33 - SĂNĂTATE MINTALĂ, PSIHIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: **(a), (h),**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Metoda **Studiului de caz clinic** familiarizează elevii cu o strategie de abordare a faptului real, cu anumite structuri mintale care pot fi cu ușurință transferate în analiza și înțelegerea altor cazuri, în rezolvarea independentă a altor situații - problemă. În plus, trimiterea la un caz luat în studiu, la un exemplu tipic, poate contribui la confirmarea justetei sau eficienței unui mod de acțiune, profesional sau social, la întărirea și încurajarea acțiunii, a unui comportament, a unei conduite. Cultivă capacitatea de

apreciere a valabilității practice a soluțiilor, puterea de argumentație și spiritul de responsabilitate. Este o modalitate eficientă de influențare și modelare a opiniilor, atitudinilor și judecăților individuale și de grup.

Exemplificare metoda STUDIUL DE CAZ

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
33.1.5. Prezentarea procesului de nursing în bolile psihice	33.2.5. Diagnosticarea, în mod independent, a îngrijirii necesară persoanelor cu tulburări psihice 33.2.6. Planificarea, organizarea și implementarea îngrijirii individualizate și personalizate în diferite situații clinice 33.2.7. Demonstrarea înțelegerii obiectivelor de îngrijire pe termen mediu și lung, a principiilor privind durabilitatea sistemului de îngrijire a sănătății mentale	33.3.5. Colaborarea eficientă cu membrii echipei de îngrijire în aplicarea procesului de nursing în serviciile de psihiatrie 33.3.6. Asumarea responsabilității în realizarea sarcinilor de lucru. 33.3.7. Manifestarea unei atitudini de toleranță și acceptare față de bolnavii cu tulburări psihice, în acordarea îngrijirilor pe termen mediu și lung

Activitatea de învățare:

- *Aplicarea procesului de nursing în bolile psihice.*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze datele din cazul clinic prezentat de profesor
- Să identifice tulburările psihice din caz
- Să diagnosticheze îngrijirea necesară pe baza datelor din caz , utilizând terminologia standard și taxonomia internațională
- Să formuleze obiective pe termen mediu și lung
- Să planifice intervenții specifice, autonome și delegate

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart, foi de flipchart, markere
- Fișe cu studii de cazuri clinice. Diagnostiche de nursing - NANDA I.
- Fișe de documentare: Listă cu problemele de dependență pentru nevoile fundamentale

Durată: 50 minute

Etape de lucru:

Pregătire

- Se împart elevii în grupe de câte 4-5.
- Se stabilesc reguli de lucru în grup

Realizare

- Se împart fișele de documentare și fișele de lucru cu cazurile clinice; fiecare grupă va primi un alt caz clinic, numărul fișelor cu studiu de caz fiind egal cu numărul grupelor formate
- Se explică elevilor cerințele studiului de caz

Prezentarea rezultatelor lucrului în grup

- Fiecare grupă prezintă, printr-un raportor, pe rând, rezultatele studiului de caz, pe foi de flipchart, în fața întregii clase.
- Ceilalți notează, completează, fac observații.

Evaluare și feed-back

- Se va evalua pe baza unei fișe de evaluare, detaliată, la sugestii privind evaluarea.

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
33.1.5. Prezentarea procesului de nursing în bolile psihice	33.2.5. Diagnosticarea, în mod independent, a îngrijirii necesară persoanelor cu tulburări psihice 33.2.6. Planificarea, organizarea și implementarea îngrijirii individualizate și personalizate în diferite situații clinice 33.2.7. Demonstrarea înțelegerii obiectivelor de îngrijire pe termen mediu și lung, a principiilor privind durabilitatea sistemului de îngrijire a sănătății mentale	33.3.5. Colaborarea eficientă cu membrii echipei de îngrijire în aplicarea procesului de nursing în serviciile de psihiatrie 33.3.6. Asumarea responsabilității în realizarea sarcinilor de lucru. 33.3.7. Manifestarea unei atitudini de toleranță și acceptare față de bolnavii cu tulburări psihice, în acordarea îngrijirilor pe termen mediu și lung

Activitatea de învățare:

- *Aplicarea procesului de nursing în bolile psihice.*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze datele din cazul clinic prezentat de profesor
- Să identifice tulburările psihice din caz
- Să diagnosticheze îngrijirea necesară pe baza datelor din caz , utilizând terminologia standard și taxonomia internațională
- Să formuleze obiective pe termen mediu și lung
- Să planifice intervenții specifice, autonome și delegate

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa cu studiul de caz, foi flipchart, marker pentru prezentarea rezultatelor	30%	9
			Studierea, în mod independent, a datelor clinice din cazul repartizat de profesor	40%	12
			Selectarea resurselor materiale , informative și umane pentru aplicarea procesului de nursing	30 %	9
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Diagnosticarea îngrijirii necesară în cazul clinic studiat	40%	20
			Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung, specifice diagnosticelor de nursing	30%	15
			Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru cazul clinic studiat	30%	15
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	30%	6
			Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	40%	8
			Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	30%	6
			Total	100%	20
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa cu studiul de caz, foi flipchart, marker, pentru prezentarea rezultatelor	○
2. Studiarea în mod independent a datelor clinice din cazul repartizat de profesor	○
3. Selectarea resurselor materiale , informative și umane pentru aplicarea procesului de nursing	○
4. Diagnosticarea îngrijirii necesară în cazul clinic studiat	○
5. Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung, specifice diagnosticelor de nursing	○
6. Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru cazul clinic studiat	○
7. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	○
8. Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate la studiul de caz	○
9. Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	○

• Sugestii bibliografice

1. *** M.S.P., Centrul National pentru organizarea și asigurarea sistemului informațional și informatic în domeniul sănătății, *Lista tabelară a bolilor I.C.D.- 10-AM*.
2. *** LEMON, Capitolul 4: *Procesul de nursing și documentarea*, 1996
3. Cerghit, Ioan, *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006
4. Marcean, Crin, coord., *Manual de nursing*, Editura All Educational, 2012
5. Moyet Linda Jual Carpenito, *Diagnostics infirmiers*, Editura Elsevier- Masson, 2012
6. Pascal Hallouet, Jerome Eggers, *Fiches de soins infirmiers*, Editura Elsevier Masson, 2008
7. Vuzitas G., Anghelescu A., *Neurologie și psihiatrie*, Societatea Știință și Tehnică, București, 1996

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

MODULUL 34
GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC

- **Notă introductivă**

Modulul 34 - GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 34 - GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **120 de ore** din care **40 ore de teorie** și **80 ore de învățământ clinic**.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 34 - GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
34.1.1	34.2.1.	34.3.1.	1. Îmbătrânirea umană 1.1. Factorii care influențează îmbătrânirea umană: somatici, ereditari, psihologici, socio- culturali, spirituali- religioși 1.2. Periodizarea vârstei a III a 1.3. Modificări ale organismului determinate de îmbătrânirea umană: modificări fiziologice, modificări patologice
34.1.2.	34.2.2. 34.2.3.	34.3.2. 34.3.3.	2. Metode de evaluare a nevoilor persoanelor vârstnice: 2.1. Criterii standard pentru evaluarea autonomiei: activități de bază ale vieții, activități instrumentale, statusul senzorial și psihoafectiv 2.2. Rezultatele evaluării: grade de dependență ale vârstnicului, rețeaua de servicii socio-medicale de îngrijire a vârstnicilor; rețeaua informală 3. Instituționalizarea vârstnicului. Fișa de evaluare socio-medicală
34.1.3.	34.2.4.	34.3.4.	4. Conceptul OMS de îmbătrânire activă 4.1. Obiectivele strategiei de îmbătrânire activă 4.2. Programe de prevenire a cauzelor de îmbolnăvire a vârstnicilor
34.1.4.	34.2.5. 34.2.6.	34.3.5. 34.3.6.	5. Bolile specifice persoanelor vârstnice 5.1. Bolile cardiovasculare: ateroscleroza, IMA, HTA, hTA ortostatică - definiție, etiologie, simptomatologie, investigații și tratament 5.2. Tulburări psihice și neurologice în îmbătrânire: tulburări de memorie, tulburările afectivității, stările confuzionale

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			acute, demența senilă, tulburările de somn, AVC- definiții, etiologie, simptomatologie, investigații și tratament 5.3. Aspecte de patologie geriatrică digestivă: boala de reflux gastroesofagian, incontinența anală, ulcerul peptic, abdomenul acut- definiții, cauze, simptomatologie, investigații, tratament 5.4. Diabetul zaharat 5.5. Obezitatea 5.6. Deshidratarea 5.7. Patologia geriatrică a sângelui: anemiile, leucemiile 5.8. Patologia gerodermatologică: cauze endogene și exogene de îmbătrânire a pielii, pruritul senil, nevii pigmentari, cancerul de piele 5.9. Patologia geriatrică urinară: infecțiile urinare, incontinența urinară, retenția de urină, adenomul de prostată 5.10. Aspecte de geropatologie a aparatului locomotor: osteoporoza de involuție, fracturile de femur, căderile, sindromul de imobilizare, escarele.
34.1.5.	34.2.7. 34.2.8. 34.2.9.	34.3.7. 34.3.8. 34.3.9.	6. Aplicarea procesului de îngrijire în bolile specifice persoanelor vârstnice 6.1. Culegerea datelor în bolile cardiovasculare • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 6.2. Culegerea datelor în tulburările psihice și neurologice • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 6.3. Culegerea datelor în bolile geriatrice digestive • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 6.4. Culegerea datelor în diabetul zaharat, obezitate și deshidratare • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 6.5. Culegerea datelor în patologia geriatrică a sângelui • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate • Evaluarea rezultatelor 6.6. Culegerea datelor în patologia geriatrică urinară • Diagnosticarea îngrijirii • Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung • Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			• <i>Evaluarea rezultatelor</i> 6.7. Culegerea datelor în patologia geriatrică a aparatului locomotor • <i>Diagnosticarea îngrijirii</i> • <i>Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung</i> • <i>Planificarea și aplicarea intervențiilor autonome și delegate</i> • <i>Evaluarea rezultatelor</i>
34.1.6.	34.2.10.	34.3.10.	7. Educația pentru sănătate a vârstnicului 7.1. Stilul de viață al vârstnicului 7.2. Terapia ocupațională 7.3. Îngrijirea vârstnicului în familie versus instituționalizarea
34.1.7. 34.1.8.	34.2.11. 34.2.12.	34.3.11. 34.3.12.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE 8. Cunoștințe și aptitudini necesare formării experienței clinice 8.1. Organizarea activităților de îngrijire a persoanelor vârstnice: • Îngrijiri de bază: igiena, alimentație, mobilizare, eliminare, supravegherea comportamentului • Îngrijiri educative și de relaționare: comunicarea cu pacientul/ aparținătorii și construirea unei relații terapeutice în contextul îngrijirii, îndrumarea pacienților în realizarea activităților cotidiene • Îngrijiri tehnice: supravegherea funcțiilor vitale și vegetative, recoltarea produselor biopatologice, administrarea medicamentelor, stabilirea diagnosticelor de nursing și conceperea planului de îngrijire, analiza calității îngrijirilor și ameliorarea practicii profesionale, înscrierea și transmiterea informațiilor despre pacient 8.2. Specificul muncii în grup în serviciile de îngrijire a vârstnicilor, integrarea în echipă 8.3. Colaborarea între membrii echipei de îngrijire, repartizarea sarcinilor în funcție de competențele profesionale 8.4. Obiectivele instruirii clinice, dovezi ale instruirii clinice

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui elev: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, scanner, fax, telefon copiator,
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice, planșe
- Dosare de îngrijire, portofolii, documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu, responsabilități și norme de conduită
- Studii de caz, situații problematizate, exemple de bune practici, dosare de îngrijire
- Manechine, simulatoare

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 34 - GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 34 - GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 34 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 34 - GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul Modulul 34 - GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: (c)

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul Modulul 34 - GERONTOLOGIE, GERIATRIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: (a), (f), (h)

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*

- Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;
- Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda **Studiului de caz clinic** familiarizează elevii cu o strategie de abordare a faptului real, cu anumite structuri mintale care pot fi cu ușurință transferate în analiza și înțelegerea altor cazuri, în rezolvarea independentă a altor situații - problemă. În plus, trimiterea la un caz luat în studiu, la un exemplu tipic, poate contribui la confirmarea justetei sau eficienței unui mod de acțiune, profesional sau social, la întărirea și încurajarea acțiunii, a unui comportament, a unei conduite. Cultivă capacitatea de apreciere a valabilității practice a soluțiilor, puterea de argumentație și spiritul de responsabilitate. Este o modalitate eficientă de influențare și modelare a opiniilor, atitudinilor și judecăților individuale și de grup.

Exemplificare metoda STUDIULUI DE CAZ CLINIC

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
34.1.5. Prezentarea procesului de nursing în bolile specifice persoanelor vârstnice	34.2.7. Diagnosticarea, în mod independent, a îngrijirii necesară persoanelor vârstnice 34.2.8. Planificarea și implementarea îngrijirii individualizate și personalizate a persoanelor vârstnice 34.2.9. Asigurarea și evaluarea calității îngrijirilor aplicate	34.3.7. Colaborarea eficientă cu alți actori din sectorul sanitar în aplicarea procesului de îngrijire la persoanele vârstnice 34.3.8. Manifestarea unei conduite etice și umaniste în derularea acțiunilor de îngrijire a persoanelor vârstnice 34.3.9. Manifestarea capacității de a reacționa rapid, eficient și în siguranță în realizarea sarcinilor de lucru

Activitatea de învățare:

- *Aplicarea procesului de nursing în bolile specifice persoanelor vârstnice*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze datele din cazul clinic prezentat de profesor
- Să identifice manifestările de dependență din cazul dat

- Să diagnosticheze îngrijirea necesară pe baza datelor din caz , utilizând terminologia standard și taxonomia internațională
- Să formuleze obiective pe termen mediu și scurt
- Să planifice intervenții specifice, autonome și delegate
- Sa precizeze criteriile de evaluare a calității îngrijirilor

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart, foi de flipchart, markere
- Fișe cu studii de cazuri clinice
- Fișe de documentare: Lista cu problemele de dependență pentru nevoile fundamentale
- Diagnostice de nursing- NANDA I.

Durată: 50 minute

Etape de lucru:

Pregătire

- Se împart elevii în grupe de cate 4-5.
- Se stabilesc reguli de lucru in grup

Realizare

- Se împart fișele de documentare și fișele de lucru cu cazurile clinice; fiecare grupă va primi un alt caz clinic, numărul fișelor cu studiu de caz fiind egal cu numărul grupelor formate
- Se explică elevilor cerințele studiului de caz

Prezentarea rezultatelor lucrului în grup

- Fiecare grupă prezintă, printr-un raportor, pe rând, rezultatele studiului de caz, pe foi de flipchart, în fața întregii clase.
- Ceilalți notează, completează, fac observații.

Evaluare și feed-back

- Se va evalua pe baza unei fișe de evaluare, detaliată, la sugestii privind evaluarea.

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. *Finală*

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
34.1.5. Prezentarea procesului de nursing în bolile specifice persoanelor vârstnice	34.2.7. Diagnosticarea, în mod independent, a îngrijirii necesară persoanelor vârstnice 34.2.8. Planificarea și implementarea îngrijirii individualizate și personalizate a persoanelor vârstnice 34.2.9. Asigurarea și evaluarea calității îngrijirilor aplicate	34.3.7. Colaborarea eficientă cu alți actori din sectorul sanitar în aplicarea procesului de îngrijire la persoanele vârstnice 34.3.8. Manifestarea unei conduite etice și umaniste în derularea acțiunilor de îngrijire a persoanelor vârstnice 34.3.9. Manifestarea capacității de a reacționa rapid, eficient și în siguranță în realizarea sarcinilor de lucru

Activitatea de învățare:

- *Aplicarea procesului de nursing în bolile specifice persoanelor vârstnice*

Obiective/Cerințe:

- Să analizeze datele din cazul clinic prezentat de profesor
- Să identifice manifestările de dependență din cazul dat
- Să diagnosticheze îngrijirea necesară pe baza datelor din caz , utilizând terminologia standard și taxonomia internațională
- Să formuleze obiective pe termen mediu și scurt
- Să planifice intervenții specifice, autonome și delegate
- Să precizeze criteriile de evaluare a calității îngrijirilor

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Criterii și indicatorii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa cu studiul de caz, foi flipchart, marker pentru prezentarea rezultatelor	30%	9
			Studierea în mod independent a datelor clinice din cazul repartizat de profesor	40%	12
			Selectarea resurselor materiale , informative și umane pentru aplicarea procesului de nursing	30 %	9
			Total	100%	30
2.		50%	Diagnosticarea îngrijirii necesară în cazul clinic studiat	40%	20

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

	Realizarea sarcinii de lucru		Formularea obiectivelor pe termen mediu și lung, specifice diagnosticelor de nursing	30%	15
			Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru cazul clinic studiat	30%	15
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Utilizarea corecta a terminologiei de specialitate	30%	6
			Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate	40%	8
			Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	30%	6
			Total	100%	20
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișa de documentare, fișa cu studiul de caz, foi flipchart, marker, pentru prezentarea rezultatelor	○
2. Studiarea în mod independent a datelor clinice din cazul repartizat de profesor	○
3. Selectarea resurselor materiale, informative și umane pentru aplicarea procesului de nursing	○
4. Diagnosticarea îngrijirii necesară în cazul clinic studiat	○
5. Formularea obiectivelor pe termen mediu și scurt, specifice diagnosticelor de nursing	○
6. Planificarea intervențiilor autonome și delegate pentru cazul clinic studiat	○
7. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	○
8. Argumentarea pertinentă a soluțiilor găsite pentru cerințele formulate la studiul de caz	○
9. Prezentarea unei aprecieri globale, obiective asupra sarcinilor realizate	○

• Sugestii bibliografice

1. *** LEMON, Capitolul 4: *Procesul de nursing și documentarea*, 1996
2. Cerghit, Ioan, *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006
3. Marcean, Crin, coord., *Manual de nursing pentru elevii din anul III ai Școlilor postliceale sanitare*, Editura All Educational, 2012
4. Monica, Moldoveanu, *Geriatric și Geropatologie pentru asistenți medicali*, Editura All, București, 2011
5. Moyet Linda Jua Carpenito, *Diagnostics infirmiers*, Editura Elsevier- Masson, 2012
6. Pascal Hallouet, Jerome Eggers, *Fiches de soins infirmiers*, Editura Elsevier Masson, 2008
7. Porter, S. Robert, *Ghid practic de etiologie, evaluare și tratament*, Editura All, București

**MODULUL 35
ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC**
• Notă introductivă

Modulul 35 - ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 35 - ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **80 de ore** din care **40 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 35 - ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
35.1.1. 35.1.2. 35.1.3.	35.2.1. 35.2.2. 35.2.3.	35.3.1. 35.3.2. 35.3.3.	1. Cancerul: definiție, epidemiologie și etiologia cancerului, incidență, prevalență, mortalitate, factori de risc pentru apariția cancerelor: exogeni, endogeni și cancerogeneza umană (fizică, chimică, virală), simptome în afecțiunile oncologice 2. Principalele afecțiuni oncologice (prezentare pe aparate și sisteme) 3. Prevenția cancerului: prevenția primară, secundară și terțiară; depistarea precoce și screening-ul cancerelor – principii, metode practice, rezultate; principiile diagnosticului clinic și imagistic în cancer; marker tumoral; importanță practică a stadializării TNM în cancer. 4. Principiile tratamentelor oncologice active; a. <i>Principiile și indicațiile tratamentului chirurgical în cancer;</i> b. <i>Indicațiile și efectele secundare ale radioterapiei: recunoaștere și tratament;</i> c. <i>Chimioterapia și hormonoterapia antineoplazică: indicații, prevenirea și tratarea efectelor secundare</i> 5. Principiile tratamentelor paliative în cancer; particularități de comunicare cu pacientul oncologic și aparținătorii; tratamentul simptomatic și suportiv în cancer;
35.1.4.	35.2.4.	35.3.4.	1. Secția de oncologie - organizare, descriere, circuite, spectrul patologiilor internate în aceste servicii 2. Atribuțiile asistentului medical în serviciul de oncologie. Circuitul pacientului oncologic
35.1.5.	35.2.5.	35.3.5. 35.3.6.	1. Procesul de îngrijire – etape, avantaje, dezavantaje 1.1. Evaluarea pacientului oncologic

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			• Modalități de culegere a datelor - interviu, analize, dosar medical, observația • Identificarea problemelor actuale, potențiale de sănătate 1.2. Enunțarea problemelor de dependență și formularea diagnosticilor de nursing (diagnostice actuale) 1.3. Elaborarea planului de îngrijire specific pacientului oncologic • Stabilirea obiectivelor de îngrijire (SMART) 1.4. Realizarea planului de îngrijire
35.1.6	35.2.6.	35.3.7. 35.3.8.	1 Aplicarea planului de îngrijire - Intervenții proprii și delegate: 1.1. Consiliere suportivă, 1.2. Asigurarea condițiilor de mediu, mobilizare, prevenirea complicațiilor, îngrijirea stomelor (traheostoma, colostoma), a cateterelor venoase periferice și centrale, igiena, recoltări de produse patologice, administrarea tratamentului general și local specific (radioterapie, chimioterapie, corticoterapie) pregătirea pentru investigații și intervenții specifice, efectuarea de pansamente în tumori infectate/ulcerate/ sângerânde 1.3. Semne vitale; semne de alarmă: cântărirea, măsurarea și calcularea suprafeței corporale pentru un pacient oncologic etc. 1.4. Managementul efectelor secundare ale citostaticelor, radioterapiei. 1.5. Prevenirea complicațiilor datorate imobilizării la pacientul oncologic 2. Rolul asistentului medical în îngrijirea pacientului oncologic tratat chirurgical: îngrijirea preoperatorie, îngrijirea postoperatorie (plagă operatorie, tulburări nutriționale, complicații). Particularitățile îngrijirilor chirurgicale în cancerul mamar, din sfera aparatului genital. 3. Rolul asistentului medical în cursul radioterapiei externe (aspecte generale): îngrijirea pacientului cu iradiere a SNC, a măduvei și plexurilor nervoase, a capului și gâtului, a pelvisului, a tumorilor toracice, îngrijirea copiilor iradiați. 4. Îngrijirea pacientului cu chimioterapie citotoxică: principii, mecanisme de acțiune, efecte secundare, căi de administrare, măsuri de urgență în caz de extravazare, reguli de îndepărtare a citostaticelor extravazate. 5. Manipularea în siguranță a citostaticelor citotoxice. Măsuri de protecție a personalului medical: riscuri necancerigene și cancerigene; reguli pentru o manipulare corectă a citostaticelor; tehnica manipulării substanțelor citostatice; reguli de pregătire a citostaticelor în spațiul (camera) special destinat; reguli de îndepărtare a substanțelor citostatice citotoxice; reguli de administrare a citostaticelor la pacient; supravegherea pacientului. 6. Îngrijirea pacientului cu hormonoterapie anticanceroasă, cu terapii biologice antineoplazice: rolul asistentei medicale 7. Îngrijirea pacientului pediatric cu cancer: rolul asistentei medicale în îngrijirea copilului cu cancer în spital,

			la domiciliu, urmărirea pe termen lung a copilului cu cancer tratat, promovarea creșterii normale și dezvoltării copilului. 8. Stil de viață: adaptarea stilului de viață și a alimentației, monitorizarea pe termen lung a pacientului.
35.1.7.	35. 2.7. 35. 2.8.	35.3.9. 35.3.10.	Evaluarea intervențiilor / îngrijirilor aplicate la pacienți cu boli oncologice. Identificarea obiectivelor realizate / nerealizate. Restructurarea planului de îngrijire în cazul identificării problemelor conexe. Planificare și aplicare de noi intervenții.
35.1.8. 35.1.9.	35.1.9. 35.2.10.	35.3.11.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor cu afecțiuni oncologice • Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă • Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport • Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative. • Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru un pacient. • Participarea la recoltări, investigații specifice și tratamente sub supraveghere • Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos.

• **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator. Tablă, flipchart, coli, cretă etc.
- Filme didactice
- Documente medicale – dosar medical, dosar de îngrijire, foi de temperatura, bilete de analiză, bilete de internare/externare etc.
- Protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative
- Manechin / pat / masă tratament
- Materiale pentru asigurarea îngrijirilor de bază, prevenirea escarelor
- Materiale și instrumente pentru intervenții specifice conform protocoalelor în vigoare (monitorizarea funcțiilor vitale, tensiometre, sondaje, spălături, clisme, injecții, perfuzii, transfuzii, puncții, recoltări produse patologice, administrarea oxigenului, îngrijire stome, plăgi, alimentație artificială etc.)
- Trusă de urgență, medicație de urgență

• **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 35 - ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 35 - ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 36 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Profesorul trebuie să promoveze experiențe de învățare prin conținuturi și activități, cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev.

Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca practici de succes atât pentru învățare cât și pentru evaluare:

- *Stimulează implicarea activă în realizarea activității a elevilor, aceștia fiind mai conștienți de responsabilitatea ce și-o asumă; exersează capacitățile de analiză și de luare a deciziilor oportune la momentul potrivit, stimulând inițiativa tuturor elevilor implicați în sarcină*
- *Asigură o mai bună punere în practică a cunoștințelor, exersarea priceperilor și capacităților în variate contexte și situații*
- *Asigură o mai bună clarificare conceptuală și o integrare ușoară a cunoștințelor asimilate în sistemul național, devenind astfel operaționale*
- *Unele dintre ele, cum ar fi portofoliul, oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului pe o perioadă mai lungă de timp, depășind neajunsurile altor metode tradiționale de evaluare cu caracter de sondaj și materie și între elevi*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, adaptat nevoilor de individualizare a activităților de lucru pentru fiecare elev, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia*
- *Descurajează practicile de speculare sau de învățare doar pentru notă.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Unitățile de conținut sunt prezentate într-o ordine care nu este obligatorie, iar alocarea numărului de ore fiecărei teme rămâne atributul profesorului care predă modulul.

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardele de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 35 - ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Cunoștințe și competențe profesionale /Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 35 - ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: (c), (d), (e)

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 35 - ONCOLOGIE ȘI NURSING SPECIFIC** sunt din categoria: (a), (b), (e), (g)

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare la *Modulul 35 Oncologie și nursing specific* este metoda **ȘTIU/VREAU SĂ ȘTIU/AM ÎNVĂȚAT**.

Etape metodă	Caracteristici	Activități
I. Ce știu despre subiect?	• Moment de actualizare a cunoștințelor anterioare • Etapă de evocare a cunoștințelor din modelul ERR (Evocare-Realizarea sensului-Reflecție)	• Sunt reactualizate cunoștințe și deprinderi învățate la școală și în afara ei • Noile conținuturi sunt relaționate pe fundamentul celor vechi, cunoscute, familiare elevilor.
II. Ce vreau să știu?		• Presupune realizarea unei liste de întrebări prin care subiectul este înscris în sfera de interes a elevilor.
III. Începutul învățării	• Sunt prezentate texte medicale, cu elemente noi care să stimuleze curiozitatea • Dacă textele din manual sunt redactate după niște tipare rigide, textele oferite de către profesor ar trebui să <i>spargă</i> aceste granițe	Cuprinde: • Confruntarea elevilor cu noile cunoștințe în diferite forme (text, materiale grafice sau fotografice etc.) • Căutarea răspunsurilor la întrebările listate

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

	Textele complicate sau prea lungi, cu multe detalii, nesemnificative, solicită mult timp pentru lecturare și supraîncarcă elevul.	Înțelegerea noilor informații prin prisma cunoștințelor anterioare și construirea unor sensuri noi
IV. Am învățat		Presupune: - Monitorizarea și o conștientizare a cunoștințelor noi, - Compararea cu vechile cunoștințe și cu expectanțele elevilor
V. Ce altceva aș dori să aflu despre subiect? Cum / unde aflu?	- Corespunde momentului tradițional de fixare a noilor cunoștințe, însă se diferențiază de acesta prin faptul că rezultatele învățării sunt corelate cu așteptările specificate la începutul lecției - Un tabel pe tabla poate cuprinde încă două coloane, una – <i>Ce altceva aș dori să aflu despre subiect?</i> - în care se includ noile întrebări și alta <i>Cum/unde aflu?</i> - în care se specifică sursele în care vor fi căutate răspunsurile sau strategiile de căutare.	- Implica o extindere a învățării centrată pe întrebările care nu au avut răspuns în text sau pe întrebări noi, care au fost formulate ca reacție a lecturării textului. - completarea rubricilor <i>Am învățat</i> și <i>Ce altceva aș dori să aflu despre subiect?</i> - Discuții cu elevii asupra surselor și modului de documentare - Organizarea grupurilor de cercetare.

Metoda – **ȘTIU/VREAU SĂ ȘTIU/AM ÎNVĂȚAT** este o metodă didactică activ – participativă, ce implică învățarea activă (*learning by doing*) prin care elevul înțelege și reține mai bine dacă învață făcând el însuși ceva. Utilizarea acestei metode în activitățile didactice demonstrează că randamentul școlar poate fi îmbunătățit considerabil prin implicarea activă a elevului în procesul instructiv-educativ.

Exemplificare metoda ȘTIU/VREAU SĂ ȘTIU/AM ÎNVĂȚAT

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
35.1.3. Descrierea tipurilor de prevenție a cancerului și a modalităților de tratament în oncologie.	35.2.3. Enumerarea modalităților de depistare a cancerului și aplicarea principiilor tratamentului oncologic.	35.3.3 Armonizarea principiilor tratamentului cu un nou stil de viață în vederea creșterii calității acestuia

Activitatea de învățare:

- Modalitățile și principiile tratamentului oncologic**

Obiective :

- Să clasifice modalitățile de tratament în cancer
- Să identifice principiile tratamentului funcție de modalitățile de tratament
- Să prezinte avantaje și dezavantaje ale modalităților de tratament
- Să descrie tipurile de prevenție în cancer

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe
- Frontal

Resurse materiale:

- Foi de hârtie A4

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- Foi de flipchart, markere
- Tablă, cretă
- Suport de curs

Durată: 50 minute

Desfășurarea activității:

- Se organizează elevii: se împarte clasa pe grupe sau se poate lucra cu toată clasa/grupa
- Profesorul prezintă modul de lucru și anunță tema: **Modalitățile și principiile tratamentului oncologic**
- Se distribuie elevilor materialele de lucru necesare însușirii noilor cunoștințe și se fac recomandări cu privire la rezolvarea sarcinii de lucru
- Dirijarea învățării se efectuează cu ajutorul fișei de lucru. Se urmărește cum elevii rezolvă sarcinile din fișă. Se fac recomandări de către profesor despre noua temă, solicitându-se elevilor să completeze primele două coloane ale fișei.
- În timp ce elevii realizează lista, profesorul construiește pe tablă un tabel cu următoarele coloane (asemănător celui din fișa de lucru distribuită elevilor)

S- Știm/ Credem că știm	VS - Ceea ce vrem să știm	Î - Ceea ce am învățat

Se cere grupelor să spună ce au scris și se notează în prima coloană informațiile cu care sunt toți de acord. Folosind aceeași metodă elevii vor elabora o listă de întrebări. Elevii vor identifica întrebările pe care le au despre subiectul abordat, iar profesorul le va lista în a doua coloană a tabelului (care sunt modalitățile de tratament ale cancerului, cum se clasifică acestea, ce avantaje, dezavantaje au fiecare). Aceste întrebări vor evidenția nevoile de învățare ale elevilor în legătură cu teme abordată. Urmează dobândirea de noi cunoștințe referitoare la tema abordată. După predarea noilor cunoștințe, în faza de realizarea a sensului/înțelegere, se revine asupra întrebărilor formulate în coloana VS. Se constată la care s-a găsit răspuns în lecție și se trec în ultima coloană. Elevii compară ceea ce cunoșteau înainte de predare (informațiile din prima coloană a tabelului), cu ceea ce au învățat (informațiile din a treia coloană a tabelului).

Fișa de lucru

Completați primele două coloane din fișa de lucru

S – Ce știu despre subiect?	VS – Ce vreau să știu?	I – Am învățat

Obținerea performanței și asigurarea feed-back-ului se face pe tot parcursul lecției.

- Activitatea se va evalua pe baza unei fișe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea*)

Asigurarea transferului de cunoștințe: temă pentru acasă, realizarea unui eseu cu tema: „*Influența stilului de viață în apariția cancerului*”

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. Finală

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
35.1.3. <i>Descrierea tipurilor de prevenție a cancerului și a modalităților de tratament în oncologie.</i>	35.2.3. <i>Enumerarea modalităților de depistare a cancerului și aplicarea principiile tratamentului oncologic.</i>	35.3.3 Armonizarea principiilor tratamentului cu un nou stil de viață în vederea creșterii calității acesteia

Activitatea de învățare:

- **Modalitățile și principiile tratamentului oncologic**

Obiective :

- Să clasifice modalitățile de tratament în cancer
- Să identifice principiile tratamentului funcție de modalitățile de tratament
- Să prezinte avantaje și dezavantaje ale modalităților de tratament
- Să descrie tipurile de prevenție în cancer

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Identificarea și clasificarea modalităților de tratament oncologic	40%	14
			Enunțarea principiilor de tratament în afecțiuni oncologice	40%	14
			Prezentarea tipurilor de prevenție a cancerului	20%	7
			Total	100%	35

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

2.	Realizarea sarcinii de lucru	35%	Prezentarea avantajelor și dezavantajelor pentru fiecare tip de tratament (radiologic, chimioterapic, paliativ)	20%	7
			Realizarea unei scheme de tratament funcție de stadiul formei de cancer.	40%	14
			Motivarea alegerii /parcurgerii etapelor conform schemei alese	20 %	7
			Argumentarea importanței prevenției în apariția formelor de cancer.	20%	7
			Total	100%	35
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Prezentarea unei aprecieri globale a modalităților de tratament oncologic	40%	12
			Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	30%	9
			Indicații și recomandări acordate familiei	30%	9
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
Identificarea și clasificarea modalităților de tratament oncologic	○
Enunțarea principiilor de tratament în afecțiuni oncologice	○
Prezentarea tipurilor de prevenție a cancerului	○
Prezentarea avantajelor și dezavantajelor pentru fiecare tip de tratament (radiologic, chimioterapic, paliativ)	○
Realizarea unei scheme de tratament funcție de stadiul formei de cancer.	○
Motivarea alegerii /parcurgerii etapelor conform schemei alese	○
Argumentarea importanței prevenției în apariția formelor de cancer.	○
Prezentarea unei aprecieri globale a modalităților de tratament oncologic	○
Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	○
Indicații și recomandări acordate familiei	○

• Sugestii bibliografice

1. Bild, Eduard, Miron, Lucian, *Oncologie generală: curs pentru studenți*, Editura U.M.F „Gr. T. Popa”, Iași, 2001
2. Cucoș, Constantin (coord.) *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*, Ed. Polirom, Iași, 2009
3. Chiru, Florian, Chiru Gabriela, Letiția Morariu, *Îngrijirea omului bolnav și a omului sănătos*, Editura Cison, 2012
4. Miron, Lucian și alții, *Elemente de nursing în cancer*, Editura U.M.F „Gr. T. Popa”, Iași, 2006
5. Miron, Lucian și alții, *Terapia oncologică. Opțiuni bazate pe dovezi*, Ed. Institutul European Iași, 2008
6. Marin Manolescu, *Teoria și metodologia evaluării*, Editura Universitară, 2010
7. Titircă, Lucreția, *Tehnici de evaluare și îngrijiri acordate de asistenții medicali*, Editura Viața Medicală românească, 2008

**MODULUL 36
ÎNGRIJIRI PALIATIVE**
• Notă introductivă

Modulul 36- ÎNGRIJIRI PALIATIVE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională **ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 36- ÎNGRIJIRI PALIATIVE se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **60 de ore** din care **20 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 36- ÎNGRIJIRI PALIATIVE			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
36.1.1.	36.2.1.	36.3.1.	Conceptul de îngrijire paliativă - Definiția îngrijirilor paliative - Importanța îngrijirilor paliative - Nevoia de îngrijiri paliative Modele de organizare a serviciilor de îngrijiri paliative - Unități cu paturi tip hospice - Compartimente/secții de îngrijiri paliative în spitale - Centre de zi - Îngrijiri la domiciliu Echipa multidisciplinară de îngrijiri paliative Principii etice în îngrijiri paliative. Consecințele nerespectării confidențialității
36.1.2.	36.2.2. 36.2.3. 36.2.4. 36.2.5. 36.2.6. 36.2.7. 36.2.8. 36.2.9. 36.2.10.	36.3.2. 36.3.3. 36.3.4. 36.3.5. 36.3.6. 36.3.7. 36.3.8. 36.3.9. 36.3.10.	Afecțiuni oncologice și nononcologice care necesită îngrijiri paliative: neoplazii, SIDA, afecțiuni neurologice, insuficiențe de organ, scleroză multiplă etc. Evaluarea pacientului Culegerea informațiilor prin metode adecvate Principalele semne și simptome în îngrijirea paliativă Durerea: definiție, clasificare, cauze: (cancer direct, indirect, tratamente oncologice, sindroame dureroase cronice) - Evaluarea parametrilor durerii: localizare (harta corporală), iradiere, intensitate pe baza scalelor (analog vizuală, numerică, pictografică Memorial Pain Assessment Card), tipul durerii, evoluția temporală și conjuncturală, importanța durerii pentru bolnav (efectele durerii), strategii personale de confruntare cu durerea, reacția pacientului, factori psihosociali implicați

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			Planul terapeutic pentru combaterea durerii: Scala analgeziei OMS, monitorizarea efectelor tratamentului și a reacțiilor secundare. Metode alternative • Tulburări respiratorii: dispnee, respirație agonică, tuse, bronhoree • Tulburări digestive: anorexia și cașexia, deshidratarea, diareea, disfagia, grețurile și vărsăturile, halitoză, constipația, incontinența fecală, modificarea gustului, sialoreea, stomatite, xerostomia • Alte semne și simptome: agitația, confuzia, anxietatea, delirul, depresia, insomnia, edemul și limfedemul, anemia, pruritul tegumentar, sughițul, crampe musculare Planul de îngrijire: identificarea problemelor, stabilirea obiectivelor, a intervențiilor, implementarea îngrijirilor, evaluarea Urgențe în îngrijirea paliativă • Sindromul de compresiune medulară • Sindromul de cavă superioară • Hemoragiile: hematemeză, melenă, hemoptizie • Convulsiile • Tromboembolismul • Tulburări metabolice și electrolitice (hipercalcemia) Plan terapeutic: prevenție, aplicarea intervențiilor individualizate Particularități de îngrijire a copilului cu boală incurabilă
36.1.3	36.2.11. 36.2.12.	36.3.11. 36.3.12.	Îngrijirea pacientului în fază terminală • Perioada premergătoare morții: problemele pacienților și îngrijiri legate de aceste aspecte medicale și etice. • Schimbări fizice = îngrijiri • Îngrijirea psihologică: reacțiile emoționale în fața morții • Îngrijirea spirituală în religia ortodoxă și în alte culte • Formalități în caz de deces
36.1.4.	36.2.13.	36.2.13.	Familia în fața pierderii • Comunicarea despre moarte (algoritmul de pregătire pentru comunicarea veștilor proaste) • Comunicarea în perioada de doliu
36.1.5.	36.2.14.	36.2.14.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • <i>Organizarea și planificarea activității de îngrijire</i> • <i>Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă</i> • <i>Aplicarea adaptată a îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport</i> • <i>Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative.</i> • <i>Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru un pacient.</i> • <i>Acordarea îngrijirilor pacienților în stadii terminale</i>

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării** (*echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.*) **existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer/ laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, scanner, fax, telefon, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice
- Dosare de îngrijire specifice serviciilor de paliatie
- Documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu
- Documente pentru îngrijire la domiciliu
- Fișe pentru îngrijirile medicale și nursing, norme de conduită în unitățile de îngrijiri paliative, responsabilități, fișe de evaluare a persoanelor îngrijite, fișe de control (*check list*)
- Studii de caz, situații problematizate, fișe de lucru
- Grile de evaluare a durerii, metodologie specifică

• **Sugestii metodologice**

Conținuturile modului 36- ÎNGRIJIRI PALIATIVE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 36- ÎNGRIJIRI PALIATIVE, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, centre de paliatie, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 36 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul Modulul 36- ÎNGRIJIRI PALIATIVE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competențe de sensibilizare și de expresie culturală*

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 36- ÎNGRIJIRI PALIATIVE** sunt din categoria: **(a), (b), (c), (e), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• **Exemplu de metodă de învățare:**

Exemplificarea unei metode creative în vederea formării unui rezultat al învățării: Metoda **ȘTIU, VREAU SĂ ȘTIU, AM ÎNVĂȚAT**. Utilizarea metodei îi solicită pe elevi să realizeze conexiuni între cunoștințele însușite anterior (la alte module sau chiar în cadrul aceluiași modul), și alte informații, ceea ce favorizează învățarea:

Exemplificare metoda ȘTIU, VREAU SĂ ȘTIU, AM ÎNVĂȚAT
Rezultatele învățării:

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
36.1.3. Prezentarea îngrijirilor în faza finală a vieții	36.2.11. Identificarea schimbărilor pe care le suferă pacientul în ultimele ore de viață 36.2.12. Aplicarea îngrijirilor spirituale în apropierea morții conform credințelor religioase și valorilor proprii	36.3.11. Respectarea demnității muribundului 36.3.12. Respectarea valorilor și credințelor pacientului și familiei

Activitatea de învățare:

- **Îngrijirea pacientului în faza finală a vieții**

Obiective:

- Identificarea schimbărilor fizice în faza premergătoare morții
- Colectarea informațiilor necesare identificării schimbărilor
- Evaluarea reacțiilor emoționale în fața morții
- Îngrijiri spirituale în funcție de religie și credințele pacientului /familiei

Mod de organizare a activității :

1. Prezentarea activității
2. Profesorul propune elevilor să se grupeze în 5 echipe, fiind rugați să întocmească o listă cu ceea ce știu despre tema pusă în discuție și o alta cu ce doresc să afle
3. Se împart fișe de lucru

Resurse materiale :

- Flipchart, coli colorate, coli A4, markere
- Fișe de lucru (suport)
- Texte informative

Durata: 45 minute

- Profesorul construiește pe tablă un tabel asemănător cu cel din fișele suport, pe care îl va completa după ce echipele au terminat de lucrat:

CEEA CE ȘTIU/ CRED CĂ ȘTIU	CEEA CE VREAU SĂ ȘTIU	CEEA CE AM ÎNVĂȚAT

- Se realizează un brainstorming în ceea ce privește cunoștințele pe care elevii deja le posedă în legătură cu subiectul pus în discuție
- Elevii sunt solicitați să-și îndrepte atenția asupra lucrurilor pe care nu le știu și să noteze în rubrica a doua întrebările la care doresc răspuns
- Cadrul didactic îi dirijează să găsească răspunsuri, le oferă texte informative
- Se compară răspunsurile și dacă este nevoie se completează informațiile necesare pentru acordarea îngrijirilor astfel încât la sfârșit cunoștințele pe care elevii le-au avut, completate cu cele însușite în cadrul activității îi ajută să acorde îngrijiri în fază terminală.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

a. *La începutul modului* – evaluare inițială.

- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*

b. *În timpul parcurgerii modului*, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.

- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*

c. Finală

- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
- Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
36.1.3. Prezentarea îngrijirilor în faza finală a vieții	36.2.11. Identificarea schimbărilor pe care le suferă pacientul în ultimele ore de viață 36.2.12. Aplicarea îngrijirilor spirituale în apropierea morții conform credințelor religioase și valorilor proprii	36.3.11. Respectarea demnității muribundului 36.3.12. Respectarea valorilor și credințelor pacientului și familiei

Activitatea de învățare:

- Îngrijirea pacientului în faza finală a vieții*

Obiective:

- Identificarea schimbărilor fizice în faza premergătoare morții
- Colectarea informațiilor necesare identificării schimbărilor
- Evaluarea reacțiilor emoționale în fața morții
- Îngrijiri spirituale în funcție de religie și credințele pacientului /familiei

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea informațiilor necesare identificării schimbărilor din faza finală a vieții	40%	12
			Determinarea resurselor necesare acordării îngrijirilor	30%	9
			Prioritizarea îngrijirilor	30%	9
			Total	100%	30
2.		40%	Identificarea modificărilor fizice și psihologice ale pacientului în faza terminală	15%	6

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

	Realizarea sarcinii de lucru		Consemnarea completă și corectă a datelor culese în documente	30%	12
			Formularea corectă a diagnosticelor de nursing	15%	6
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	20%	6
			Prezentarea aprecierii activității de îngrijire desfășurate	40%	12
			Argumentarea modului de planificare și ierarhizare a priorităților de îngrijire	40%	12
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea informațiilor necesare identificării schimbărilor din faza finală a vieții	
2. Determinarea resurselor necesare acordării îngrijirilor	
3. Prioritizarea îngrijirilor	
4. Identificarea modificărilor fizice și psihologice ale pacientului în fază terminală	
5. Consemnarea completă și corectă a datelor culese în documente	
6. Formularea corectă a diagnosticelor de nursing	
7. Selectarea materialelor necesare și acordarea corectă a îngrijirilor	
8. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	
9. Prezentarea aprecierii activității de îngrijire desfășurată	
10. Argumentarea modului de planificare și ierarhizare a priorităților de îngrijire	

• Sugestii bibliografice

1. ***Hospice Casa Speranței, *Manualul formatorului în îngrijiri paliative*
2. ****Manual de diagnostic și tratament MERCK* – Ed. a XVIII-a
3. Kristel Karl Heinz, *Îngrijirea bolnavului*, Ed. ALL 1998
4. Moșoiu Daniela- *ABC – ul medicinei paliative* – Ed. LuxLibris 1999
5. Olăroiu Marinela (coord.), *Compendiu îngrijiri paliative la domiciliu* – Ed. Viața Medicală Românească, București 2004
6. Roper, Logan și Tierry, *Model de îngrijire – Activitățile vieții – A muri*

MODULUL 37
NURSING COMUNITAR ȘI ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI
• Notă introductivă

Modulul 37 - NURSING COMUNITAR ȘI ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de *cunoștințe, abilități și atitudini* necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 37 - NURSING COMUNITAR ȘI ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI se studiază în **anul III** pe parcursul unui semestru și are prevăzute **70 de ore** din care **30 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 37 - NURSING COMUNITAR ȘI ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
37.1.1.	37.2.1. 37.2.2.	37.3.1. 37.3.2.	Cadrul conceptual al îngrijirilor de sănătate comunitare - Definiția nursingului comunitar - Definiția sănătății comunitare - Conceptul despre om, sănătate, boală, practica nursing - Elementele practicii comunitare Teorii, modele în nursingul comunitar: C. Roy, D. Orem, N. Roper, M. Rogers, Johnson, B. Newman Aspecte etice ale activității asistentului medical de comunitate Baza legală a asistenței medicale în comunitate – Legea 95/2006 capitolul 1, Titlul V, Art. 126-135, H.G. 886/2000, OUG 162/2008, H.G. 56/2009, HG 459/2010
37.1.2.	37.2.3.	37.3.3.	Rolul și funcțiile asistentului medical de comunitate: - Educator și pedagog, consilier, facilitator - Administrarea îngrijirilor de sănătate, transmiterea de cunoștințe beneficiarilor, membru în cadrul echipei de îngrijire, dezvoltarea practicii de îngrijire și cercetare
37.1.3.	37.2.4.	37.3.4.	Conceptul de îngrijiri primare de sănătate: - Definiție - Nivele de intervenție - Principalele caracteristici - Accesibilitatea îngrijirilor primare de sănătate - Strategia Sănătate 21
37.1.4.	37.2.5. 37.2.6. 37.2.7. 37.2.8.	37.3.5. 37.3.6. 37.3.7. 37.3.8.	Comunitatea ca unitate de îngrijire(client) - Definiția comunității. - Tipuri de comunitate

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

	37.2.9.		• Caracteristicile comunității • Factori care influențează starea de sănătate a comunității: de mediu, culturali, sociali • Grupuri vulnerabile(grupuri țintă) cu risc crescut Aplicarea procesului de nursing în comunitate: etape, pași Diagnosticul de sănătate al comunității 1. Identificarea nevoilor de sănătate: culegerea datelor, stabilirea problemelor(actuale sau potențiale), identificarea factorilor de risc, formularea diagnosticelor 2. Planificarea activității: obiective, stabilirea responsabilităților membrilor echipei, identificarea resurselor, stabilirea intervențiilor și a modalităților de monitorizare 3. Implementarea planului • Intervenții preventive de nivel I- Educație pentru sănătate, profilaxie primordială • Intervenții preventive de nivel II –Profilaxie secundară-tratarea bolilor, prevenirea complicațiilor și incapacității • Intervenții preventive de nivel III –Profilaxie terțiară-reducerea incapacității, acțiuni de recuperare • Intervenții preventive de nivel IV –intervenții paliative, de susținere a familiei Activități de implementare a planurilor naționale de sănătate Alte activități proprii conform pregătirii, abilităților și în limitele competenței 4. Evaluarea • Evaluarea rezultatelor obținute • Compararea rezultatelor cu obiectivele planificate • Reajustarea planului
37.1.5.	37.2.10. 37.2.11.	37.3.9. 37.3.10 37.3.11.	Familia ca unitate de îngrijire: • Definiția familiei • Etape de evoluție, rolurile și funcțiile familiei • Procesul de nursing aplicat pentru promovarea sănătății familiei • Rolul asistentului medical de comunitate în protecția materno-infantilă Supravegherea în comunitate a gravidei, lăuzei și nou-născutului, copilului mic, școlar și adolescent Vizita la domiciliu
37.1.6. 37.1.7.	37.2.12. 37.2.13. 37.2.14. 37.2.15.	37.3.12. 37.3.13. 37.3.14. 37.3.15. 37.3.16. 37.3.17.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE Îngrijirea la domiciliu a bolnavilor cronici și vârstnicilor • Beneficiarii îngrijirii la domiciliu • Documente necesare preluării cazului • Colaborarea cu medicul de familie, medicul specialist • Aplicarea modelelor de îngrijire adecvate • Întocmirea planului de îngrijire Îngrijirea persoanelor cu dizabilități • Definirea termenilor: deficiența, incapacitate, handicap • Prevenție, recuperare, egalizarea șanselor • Respectarea drepturilor persoanelor cu handicap/dizabilitate

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			○ Participarea la viața socială ○ Participarea la luarea deciziilor • Implicarea guvernului și comunităților în îngrijirea și integrarea persoanelor cu dizabilități
--	--	--	--

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Filme didactice
- Fișe de documentare, fișe de lucru pentru comunitate, individ, familie
- Fișe de control (check list). Fișe de supraveghere gravidă, lăuză, nou-născut, sugar, bolnavi cronici, persoane cu dizabilități, metodologii specifice urmăririi cazurilor
- Studii de caz, modele de planificare și raportare a activității, documente medicale

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 37 - NURSING COMUNITAR ȘI ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 37 - NURSING COMUNITAR ȘI ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se desfășoară în instituții sanitare, în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 37 are o structură elastică, se corelează cu informații însușite în alte secvențe (module) în anii anteriori de studii și **poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice**, prevederi ale unor protocoale de supraveghere și îngrijiri, modificări legislative. Activitatea se desfășoară în săli de instruire, în cabinetele medicale ale medicilor de familie, în unități destinate îngrijirii persoanelor cu dizabilități, la domiciliu prin vizite planificate. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite

Competențe-cheie, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul 37 - NURSING COMUNITAR ȘI ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 37 - NURSING COMUNITAR ȘI ÎNGRIJIREA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI** sunt din categoria: **(a), (c), (e), (g), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*, care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Metoda Jigsaw (MOZAICUL) reprezintă o strategie bazată pe învățarea în echipă. Fiecare elev are o sarcină de lucru în care trebuie să devină expert. El are în același timp și responsabilitatea transmiterii informațiilor asimilate celorlalți colegi.

Exemplificare metoda Metoda Jigsaw (MOZAICUL)

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
37.1.5. Caracterizarea procesului de nursing aplicat pentru promovarea sănătății familiei	37.2.11. Supravegherea de o manieră adecvată a gravidei, lăuzei și a nou-născutului, copilului mic, preșcolar, școlar și adolescent	37.3.10. Conștientizarea rolului în protecția materno-infantilă prin asumarea responsabilității în urmărirea și educația specifică a gravidei, copilului, adolescentului

Activitatea de învățare:

- *Supravegherea în comunitate a gravidei, lăuzei, nou-născutului, copilului mic, școlar, adolescent*

Obiective :

- Să identifice rolul consultației prenatale în supravegherea sarcinii
- Să descrie îngrijirile lăuzei și nou-născutului la domiciliu
- Să realizeze corelația dintre supraveghere și starea de sănătate a persoanelor monitorizate : gravidă, lăuză, nou-născut, copil mic, adolescent

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Flipchart, foi flipchart, markere
- Fișe de documentare, fișe de lucru

Durata : 45 minute

Etape de lucru

Pregătirea materialului de lucru

- Se stabilește tema de studiu: *Supravegherea în comunitate a gravidei, lăuzei și nou-născutului, copilului mic, școlar și adolescent* și se împarte în patru subteme
- Supravegherea gravidei cu evoluție normală a sarcinii și identificarea gravidelor cu risc
- Îngrijiri acordate lăuzei și nou-născutului
- Supravegherea copilului mic și școlar
- Identificarea problemelor la vârsta adolescenței
- Elevii primesc pentru studiu protocoale, fișe metodologice specifice, după caz

Organizarea colectivului în echipe de câte 4 elevi (număr de elevi = număr de teme)

- Fiecare elev din grupă primește un număr de la 1 la 4 și are ca sarcină să studieze în mod independent subtema corespunzătoare numărului său.

Constituirea grupurilor de experți

- După studiu elevii cu același număr se reunesc și formează grupul de experți pentru a dezbate tema împreună
- Se consultă, își completează informațiile, pot apela chiar la profesor.

Reîntoarcerea în echipa inițială de învățare

- Fiecare elev transmite cunoștințele asimilate colegilor din echipă, sunt stimulați să discute, să pună întrebări, fiecare realizându și propriul plan în raport cu tema generală și obiectivele propuse

Prezentarea rezultatelor, faza demonstrației

- Fiecare grupă prezintă rezultatele în fața clasei notând pe foile de flipchart cunoștințele dobândite la fiecare subtemă corelate cu tema de studiu

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

- a. *La începutul modulului – evaluare inițială.*
- **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*
- b. *În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
- **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*
- c. *Finală*
- Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
 - Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
37.1.5. Caracterizarea procesului de nursing aplicat pentru promovarea sănătății familiei	37.2.11. Supravegherea de o manieră adecvată a gravidei, lăuzei și a nou-născutului, copilului mic, preșcolar, școlar și adolescent	37.3.10. Conștientizarea rolului în protecția materno-infantilă prin asumarea responsabilității în urmărirea și educația specifică a gravidei, copilului, adolescentului

Activitatea de învățare:

- *Supravegherea în comunitate a gravidei, lăuzei, nou-născutului, copilului mic, școlar, adolescent*

Obiective :

- Să identifice rolul consultației prenatale în supravegherea sarcinii
- Să descrie îngrijirile lăuzei și nou-născutului la domiciliu
- Să realizeze corelația dintre supraveghere și starea de sănătate a persoanelor monitorizate : gravidă, lăuză, nou-născut, copil mic, adolescent

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea	30%	Selectarea materialelor de lucru: fișe de documentare, protocoale de îngrijire, foi pentru prezentarea rezultatelor	30%	9

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

	sarcinii de lucru		Studierea în mod independent a protocoalelor și materialelor informative legate de supravegherea gravidei, lăuzei și nou-născutului, copilului mic, școlarului și adolescentului	70%	21
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Respectarea etapelor de lucru prezentate de profesor	20%	8
			Dezbateră rolului supravegherii și îngrijirii categoriilor de persoane monitorizate în grupul de experți	40%	16
			Colaborarea cu membrii echipei inițiale	40%	16
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	20%	6
			Prezentarea ideilor principale (a planului de supraveghere) pe foi flipchart	20%	6
			Asimilarea și transmiterea corectă a informațiilor necesare realizării obiectivelor	60%	18
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: fișe de documentare, protocoale de îngrijire, foi pentru prezentarea rezultatelor	
2. Studiarea în mod independent a protocoalelor și materialelor informative legate de supravegherea gravidei, lăuzei și nou-născutului, copilului mic, școlarului și adolescentului	
3. Respectarea etapelor de lucru prezentate de profesor	
4. Dezbateră rolului supravegherii și îngrijirii categoriilor de persoane monitorizate în grupul de experți	
5. Colaborarea cu membrii echipei inițiale	
6. Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	
7. Prezentarea ideilor principale (a planului de supraveghere) pe foi flipchart	
8. Asimilarea și transmiterea corectă a informațiilor necesare realizării obiectivelor	

• Sugestii bibliografice

1. *** *Legislația europeană privind sănătatea comunității*
2. *** *Legislația națională privind sănătatea comunității*
3. *** *Manual de asistență medicală comunitară* (realizat în cadrul proiectului POSDRU- Promovarea incluziunii sociale prin dezvoltarea resurselor umane și instituționale)
4. *** *Protocoale de diagnostic și îngrijire în asistența primară* - Metodologia efectuării controalelor prenatale și postnatale
5. Beldean L. ,Mierlă D., *Nursing comunitar - Protecție materno-infantilă*, Ed. Universitară L. Blaga, Sibiu, 2002
6. Lancaster Janette - *Nursing Comunitar* – traducere din limba engleză.
7. Restian Adrian, *Bazele Medicinii de familie*, Editura Medicală 2001
8. Rovinski, C.A., RM, MSN - *Home Care* – A Tehnical Manual For the Professional Nurse- Ed. W.B. Sanders Company 1989
9. Vlădescu Cristian, Matei Marian, Ștefan Raluca *Ghid practic pentru asistența medicală comunitară*, București, 2012

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

MODULUL 38

CONDUITA ÎN URGENȚE MEDICO-CHIRURGICALE, SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI DE DEZASTRE

• **Notă introductivă**

Modulul 38 - CONDUITA ÎN URGENȚE MEDICO-CHIRURGICALE, SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI DE DEZASTRE este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 38 - CONDUITA ÎN URGENȚE MEDICO-CHIRURGICALE, SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI DE DEZASTRE se studiază în **anul III** pe parcursul a două semestre și are prevăzute **224 de ore** din care **80 ore de teorie** și **144 ore de învățământ clinic**.

• **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 38 - CONDUITA ÎN URGENȚE MEDICO-CHIRURGICALE, SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI DE DEZASTRE

Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
38.1.1. 38.1.2. 38.1.3. 38.1.4.	38.2.1. 38.2.2. 38.2.3. 38.2.4. 38.2.5.	38.3.1. 38.3.2. 38.3.3. 38.3.4. 38.3.5. 38.3.6. 38.3.7.	Semiologia în urgențe medico-chirurgicale: modificări de comportament, ale funcțiilor vitale, neurologice, renale, tegumentare etc. Particularități ale comportamentului și aspectului general al pacientului în urgențe medico-chirurgicale Stop cardio-respirator - cauze reversibile/irreversibile (obstrucția căilor aeriene, boli cardiace primare, secundare, insuficiența respiratorie acută/cronică, anafilaxia, intoxicații, come, arsuri, pneumotorax, tromboembolism pulmonar, tulburări de echilibru hidro-electrolitic, hemoragia etc.) Resuscitarea cardio-respiratorie: lanțul supraviețuirii, etape, condiții, materiale etc Defibrilarea și cardioversia (indicații, tehnică, tipuri de defibrilatoare, complicații). Pacing cardiac extern (indicații, tehnică) Protocol de resuscitare în fibrilația ventriculară, tahicardia ventriculară fără puls, asistolia, activitatea electrică fără puls etc. Terapia postresuscitare Urgențe medico-chirurgicale: (definiție, etiologie, diagnostic, tratament): starea de rău astmatic, hemoptizia masivă, pneumotorax, infarct miocardic acut, embolie pulmonară, edem pulmonar acut, disecție de aortă, tulburări de ritm cardiac, intoxicații acute, come, arsuri, degerături, hipotermia, hipertermia, înecul, accidente de altitudine etc.

Domeniul de pregătire profesională: **Sănătate și asistență pedagogică**

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			10. Stările de șoc (etiologie, clasificare, diagnostic, evaluare, tratament) <i>șoc hipovolemic, septic, cardiogen, neurogen, anafilactic etc.</i> 11. Conduita în șoc: <i>hipovolemic, septic, cardiogen, neurogen, anafilactic etc.</i> 12. Conduită de urgență în: stop cardio-respirator, insuficiență respiratorie, urgențe cardiace primare și secundare, arsuri, electrocutare, urgențe metabolice etc. 13. Conduita de urgență în politraumatisme: <i>evaluare primară și secundară în prespital și departamentul de urgență, tehnici de imobilizare a pacientului traumatizat; resuscitarea pacientului traumatizat; gulerul cervical: indicații, tehnică etc.</i> 14. Conduită de urgență în intoxicații acute: <i>tehnici de decontaminare, lavaj gastric - indicații, contraindicații, antidot, tehnică, complicații etc.</i> 15. Evaluarea și monitorizarea pacientului critic (stop cardio-respirator, comă, alte stări de inconștiență etc.) - <i>culegerea datelor, modificări de comportament ale pacientului în urgențe medico-chirurgicale, elementele de gravitate: facies, stare de conștiență, colorația tegumentelor, poziția pacientului, parametri biologici etc.</i> 16. Intervenții: • Aplicații practice: <i>resuscitare cardio-pulmonară - suport vital de bază</i> • Managementul căilor aeriene: <i>adjuvanții căilor aeriene; intubația endotraheală (indicații, tehnică, contraindicații, complicații) etc.</i> • Poziția de siguranță • Manevra Heimlich • Administrarea medicației de urgență: <i>(căi de administrare, clasificare, indicații, doze, precauții, complicații) abord venos periferic și central (avantaje, dezavantaje, tipuri de catetere), tehnica montării unei perfuzii /transfuzii, utilizarea pompelor de perfuzie, utilizarea injectomateilor, soluții perfuzabile, administrare endotraheală, intraosoasă, medicație utilizată în resuscitare etc.</i> • Monitorizarea neinvazivă a parametrilor vitali. • Monitorizarea terapeutică invazivă: <i>gaze arteriale, PVC etc.</i> • Managementul căilor aeriene în urgență • Oxygenoterapia: <i>indicații, metode, debit, beneficii, complicații</i> • Insertia de sonde și catetere pentru monitorizare <i>(sonde urinare și gastrice, indicații, tehnică, contraindicații, complicații, tehnici alternative etc.)</i> • Aspirarea secrețiilor - <i>indicații, contraindicații, metode, sonde, tehnică etc.</i> • Abordarea în urgență a traumatismelor deschise. • Hemostaza în urgență.
--	--	--	--

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: **Asistent medical generalist**

			17. Echipa de prim ajutor - independență în luarea deciziilor în situații de urgențe medico-chirurgicale Aspectele etice: scopul resuscitării, decizia de neîncepere a resuscitării, oprirea resuscitării, principiul autonomiei pacientului, comunicarea cu aparținătorii etc.
38.1.5.	38.2.6. 38.2.7.		1. Evaluarea intervențiilor/ îngrijirilor aplicate în urgențe medico-chirurgicale 2. Supravegherea pacientului, recunoașterea și raportarea eventualelor complicațiilor ce pot să apară în îngrijirea pacientului în urgență 3. Aplicarea de intervenții funcție de noile evidențe înregistrate
38.1.6. 38.1.7. 38.1.8. 38.1.9. 38.1.10.	38.2.8. 38.2.9. 38.2.10. 38.2.11. 38.2.12. 38.2.13.	38.3.8. 38.3.9. 38.3.10. 38.3.11. 38.3.12. 38.3.13.	1. Noțiuni de bază despre categoriile de dezastre, priorități și ierarhii ale unei acțiuni de intervenție rapidă și eficientă Tipuri de dezastre: naturale, tehnologice, sociale, ecologice. Tipuri de incidente ce produc victime în masă Definiția și caracteristicile dezastrelor, clasificarea lor. Limitarea și înlăturarea efectelor dezastrelor. Alarmarea, evacuarea, triajul victimelor, probleme puse de triaj (probleme etice, de randament, de organizare materială, capacitate de intervenție, transport) Supravegherea epidemiologică: controlul bolilor transmisibile (măsuri adecvate/inadecvate, medicale, sanitare) 2. Cadrul legislativ și instituțional al medicinei de dezastru în România (legea protecției civile, alte reglementări) Organizarea sistemului de urgență pentru criză și dezastre din România și crearea comandamentului de criză la nivelul spitalului, constituirea celei de criză la nivelul UPU/CPU: locația comandamentelor, coordonatori, roluri, sarcinile membrilor, responsabilități, responsabili cu informarea, comunicarea, operațiunile medicale din spital, planificarea aplicării intervențiilor și măsurilor de urgență. 3. Specificul intervenției medicale în situații de criză – TRIAJUL MEDICAL Organizarea primirii urgențelor: triajul victimelor, mobilizarea resurselor umane suplimentare, decontaminare- măsuri generale în caz de risc biologic, radiologic, chimic, nuclear 4. Planificarea intervenției medico-sanitare complexe din timp de „cer senin” Forțe și mijloace specifice de intervenție Forțe specializate în acordarea primului ajutor postdezastru, mijloace specifice 5. Cooperarea și interacționarea structurilor medico-sanitare cu celelalte structuri specializate în intervenția în situații de dezastru 6. Noțiuni de patologie de urgență 7. Trăsături generale ale medicinei de dezastru

			• Medicină de urgență și de teren - intervenție la fața locului (structuri provizorii, mobile, amenajate „ad hoc”, spitale mobile, camere de urgență gonflabile • Medicină de adaptare- sterilitate, echilibru psihic al salvatorilor/ coordonatorului activității • Medicină globală - integrează toate aspectele medicale, medicină de echipă pluridisciplinară • Medicină de mase- număr mare de victime • Medicină ce depinde de imperative extra-medicale – gestiunea transportului, transmisiunilor, riscuri evolutive și/sau secundare, criterii de instalare a structurilor provizorii, problema aprovizionării sanitare, sursa de energie, materiale • Medicina de doctrină- conducerea unică echilibrată • Diversitatea victimelor • Polimorfismul problemelor: politraumatisme, sindrom de strivire, arsuri, degerături, gangrene, intoxicații, contaminați, înecați, deshidratați, victime secundare (gravide, parturiente, avorturi), tulburări majore de ritm cardiac; panica care poate sau nu prevăzută (suport psihologic); problema cadavrelor care trebuie identificate 8. Reguli generale și specifice de comportament pentru populație – documente de evidență, comunicare, suport psihologic, managementul deceselor.
38.1.11.	38.2.14.	38.3.14.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE • <i>Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor în situații de urgență</i> • <i>Aplicarea măsurilor de aseptie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă</i> • <i>Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport</i> • <i>Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative.</i> • <i>Participarea la recoltări, investigații specifice și tratamente sub supraveghere</i> • <i>Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos.</i> • <i>Aplicarea intervențiilor în urgențe diverse</i> • <i>Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire pentru 3 pacienți.</i>

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare: computer / laptop, videoproiector, conexiune internet, imprimantă, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă etc.

- Filme didactice
- Documente medicale – dosar medical, dosar de îngrijire, foi de temperatura, bilete de analiză, bilete de internare/externare etc.
- Protocoale de îngrijire, proceduri standard, fișe de îngrijire, norme și normative
- Manechin / pat / masă tratament
- Materiale pentru asigurarea îngrijirilor de bază, prevenirea escarelor
- Materiale și instrumente pentru intervenții specifice conform protocoalelor în vigoare (monitorizarea funcțiilor vitale, tensiometre, sondaje, spălături, clisme, injecții, perfuzii, transfuzii, puncții, recoltări produse patologice, administrarea oxigenului, îngrijire stome, plăgi, alimentație artificială etc.)
- Trusă de urgență, medicație de urgență

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 38 - CONDUITA ÎN URGENȚE MEDICO-CHIRURGICALE, SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI DE DEZASTRE vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*. *Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului 38 - CONDUITA ÎN URGENȚE MEDICO-CHIRURGICALE, SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI DE DEZASTRE*, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, servicii de urgență, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 38 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;*
- *Însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

Rezultatele învățării/ competențele cheie sunt dezvoltate în cadrul unor componente ale unității de rezultate ale învățării tehnice specializate, în măsura în care ele sprijină formarea acestora. **Competențele cheie** integrate în **modulul Modulul 38 - CONDUITA ÎN URGENȚE MEDICO-CHIRURGICALE, SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI DE DEZASTRE** sunt din categoria:

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Competențe profesionale de bază / Directiva UE/55/2013 integrate în **Modulul 38 - CONDUITA ÎN URGENȚE MEDICO-CHIRURGICALE, SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI DE DEZASTRE** sunt din categoria: **(b), (d), (g), (h)**

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient;*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor;*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate;*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului;*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acesteia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (*expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire*), până la metodele de ultimă generație (*metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc.*), care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic;
- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare la **modulul 38** este **METODA DEMONSTRAȚIEI CU ACȚIUNI**. Demonstrația, în cazul nostru cea cu acțiuni, este o metodă de predare-învățare în cadrul căreia mesajul de transmis elevului se cuprinde într-o acțiune concretă pe care profesorul o arată, o demonstrează executând-o.

Etapele metodei:

- Așezarea și gruparea elevilor pentru a recepta convenabil toți demonstrația
- Prezentarea de către profesor a activității și a materialelor, obiectelor ce urmează a fi utilizate în realizarea activității
- Profesorul va exersa în prealabil acțiunea
- Demonstrația va fi înfăptuită efectiv pe manechinul de resuscitare

- Elevii vor prelua și utilizând exercițiul vor exersa acțiunea sprijinindu-se pe explicațiile profesorului

Exemplificare metoda DEMONSTRAȚIA CU ACȚIUNI

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
38.1.3. Prezentarea algoritmului de resuscitare cardio-respiratorie	38.2.3. Stabilește și execută etapizat manevrele de resuscitare cardio-respiratorie	38.3.3. Asumarea și manifestarea responsabilității în realizarea măsurilor /intervențiilor pentru menținerea vieții

Activitatea de învățare:

- **Resuscitarea cardio-respiratorie**

Obiective:

- Descrierea cauzelor de stop cardio-respirator
- Descrierea lanțului supraviețuirii
- Descrieți procedurile prin care se verifică nivelul de conștiență al victimei
- Descrieți manevrele de asigurarea a permeabilității căilor aeriene
- Prezentarea condițiilor unei resuscitări eficiente
- Enumerarea etapelor resuscitării cardio-respiratorii
- Descrierea condițiilor unui masaj cardiac extern corect, la adult
- Enumerarea complicațiilor resuscitării cardio-respiratorii
- Descrierea situațiilor în care se inițiază și a celor în care se stopează resuscitarea

Mod de organizare a activității:

- Activitate pe grupe
- Frontal
- Individual

Resurse materiale:

- Manechin de resuscitare
- Materiale sanitare
- Trusă de resuscitare

Durată: 50 minute

Desfășurarea activității:

- Profesorul anunță activitatea și aranjează și grupează elevii în așa fel încât să le permită receptarea corectă
- Se prezintă activitatea(etape, materiale necesare)
- Profesorul efectuează algoritmul de resuscitare cardio-respiratorie însoțind demonstrația de indicații și explicații, și anume: indicații de dirijare a atenției, indicații privind ordinea evenimentelor sau configurația specifică a celor demonstrate; indicații privind cauzele sau motivele pentru care evenimentele sau elementele au o anumită ordonare sau o anumită structură.
- Elevii preiau și exersează manevrele de resuscitare pentru a transforma această acțiune într-o deprindere, prin exercițiu.

Obținerea performanței și asigurarea feed-back-ului se face pe tot parcursul lecției.

- Activitatea se va evalua pe baza unei fișe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea*)

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului de învățare. Evaluarea reprezintă o parte importantă a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională. Rezultatele învățării se exprimă

prin *cunoștințe, abilități și atitudini* dobândite pe parcursul diferitelor experiențe de învățare formală, nonformală și informală. Există diferite strategii și forme de evaluare.

- În funcție de cantitatea de informație sau experiență încorporabilă de către elevi distingem *evaluarea parțială*, când se verifică elemente cognitive sau comportamentale secvențiale (prin ascultarea curentă, extemporale, probe practice curente) și *evaluarea globală*, când cantitatea de cunoștințe și deprinderi este mare, datorită cumulării acestora (prin examene și concursuri)
- În funcție de perspective temporale, identificăm *evaluarea inițială* (care se face la începutul unei etape de instruire (prin teste docimologice, concursuri etc.), *evaluarea continuă*, care se face în timpul secvenței de instruire (prin tehnici curente de ascultare, teste de evaluare, etc.) și *evaluarea finală*, care se realizează la sfârșitul unei perioade de formare (de exemplu, prin examene).
- În funcție de sistemul de referință pentru emiterea valorizărilor, delimităm *evaluarea formativă* (când sistemul de referință este extern, cerințele fiind explicitate în programe sau manuale școlare), *evaluarea clasificatorie* (când sistemul de referință îl constituie performanțele grupului de apartenență – clasa de elevi) și *evaluarea autocentrică* (atunci când sistemul de raportare este constituit din nivelul propriilor performanțe anterioare ale elevilor)

Prin coroborarea celor trei criterii (la care se pot adăuga și altele), se ajunge la o altă clasificare, devenită clasică: *evaluarea cumulativă* (sau *sumativă*) și *evaluarea continuă* (sau *formativă*). Distingem o varietate de *metode și instrumente* utilizate în evaluarea performanțelor școlare. Ca **metode tradiționale**, amintim: *probe orale, probe scrise, probe practice*. Ca **metode complementare**, enumerăm: *observarea sistematică a elevilor, referatul, investigația, proiectul, portofoliul, autoevaluarea*. Prin *probă* înțelegem orice instrument de evaluare proiectat, administrat și corectat de către profesor. *Probele orale* reprezintă metoda de evaluare cel mai des utilizată la clasă. Din cauza fidelității și validității lor scăzute, aceste probe nu sunt recomandabile în situații de examen. Însă, în evaluarea la clasă, acestea își demonstrează valoarea mai ales în cazul modulelor care presupun demonstrarea unor capacități și abilități dificil de surprins prin intermediul probelor scrise (de exemplu, capacitatea de comunicare verbală). *Probele scrise* sunt practicate și uneori chiar preferate, datorită unora dintre avantajele lor ce nu pot fi ignorate, în condițiile în care se dorește eficientizarea procesului de instruire și creșterea gradului de obiectivitate în apreciere. Dintre acestea menționăm: economia de timp, acoperirea unitară, posibilitatea profesorului de a emite judecăți de valoare, posibilitatea elevilor de a-și elabora răspunsul – în anumite situații – diminuarea stărilor tensionale. Dezavantajul major este presupus de relativa întârziere în timp a momentului în care se realizează corectarea unor greșeli sau completarea unor lacune identificate. Apreciem că dacă itemii nu sunt corect redactați, rezultatele testelor scrise pot fi considerate irelevante! Un singur exemplu în acest sens: itemii cu alegere multiplă trebuie să conțină cel puțin patru variante de răspuns, dintre care *doar unul singur este corect!* *Probele practice* sunt utilizate în vederea evaluării capacității elevilor de a aplica anumite cunoștințe teoretice, precum și a gradului de stăpânire a priceperilor și deprinderilor de ordin practic. Activitățile practice oferă elevului posibilitatea de a-și dezvolta atât competențele generale (comunicare, analiză, sinteză, evaluare) cât și pe cele specifice, aplicative (manipularea datelor, a instrumentelor de lucru, interpretarea rezultatelor). Evaluarea elevilor prin probe practice, atât în situații de examinare curentă, cât și în situații de examen, trebuie mai bine pusă în valoare

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
38.1.3. Prezentarea algoritmului de resuscitare cardio-respiratorie	38.2.3. Stabilește și execută etapizat manevrele de resuscitare cardio-respiratorie	38.3.3. Asumarea și manifestarea responsabilității în realizarea măsurilor /intervențiilor pentru menținerea vieții

Activitatea de învățare:

- **Resuscitarea cardio-respiratorie**

Obiective:

- Descrierea cauzelor de stop cardio-respirator

- Descrierea lanțului supraviețuirii
- Descrieți procedurile prin care se verifică nivelul de conștiență al victimei
- Descrieți manevrele de asigurarea a permeabilității căilor aeriene
- Prezentarea condițiilor unei resuscitări eficiente
- Enumerarea etapelor resuscitării cardio-respiratorii
- Descrierea condițiilor unui masaj cardiac extern corect, la adult
- Enumerarea complicațiilor resuscitării cardio-respiratorii
- Descrierea situațiilor în care se inițiază și a celor în care se stopează resuscitarea

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Criterii și indicatorii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Identificarea cauzelor de stop cardio-respirator	30%	9
			Prezentarea etapelor lanțului supraviețuirii și a resuscitării	30%	9
			Alegerea materialelor /instrumentelor necesare efectuării resuscitării	40%	12
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Asigurarea condițiilor realizării algoritmului de resuscitare	30%	12
			Aplicarea și efectuarea algoritmului de resuscitare respectând protocolul	50%	20
			Evaluarea pacientului după aplicarea intervențiilor	20%	8
			Total	100%	40
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Argumentarea continuării sau opririi manevrelor de resuscitare.	30%	9
			Prezentarea complicațiilor resuscitării.	30%	9
			Prezentarea unei aprecieri globale asupra procedurilor aplicate prin folosirea corectă a terminologiei de specialitate	40%	12
			Total	100%	30
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
Identificarea cauzelor de stop cardio-respirator	○
Prezentarea etapelor lanțului supraviețuirii și a resuscitării	○
Alegerea materialelor/instrumentelor necesare efectuării resuscitării	○
Asigurarea condițiilor realizării algoritmului de resuscitare	○
Aplicarea și efectuarea algoritmului de resuscitare respectând protocolul	○
Evaluarea pacientului după aplicarea intervențiilor	○
Argumentarea continuării sau opririi manevrelor de resuscitare.	○
Prezentarea complicațiilor resuscitării.	○
Prezentarea unei aprecieri globale asupra procedurilor aplicate prin folosirea corectă a terminologiei de specialitate	○

• Sugestii bibliografice

1. *** *Legislația europeană privind Management al Situațiilor de Urgență*
2. *** *Legislația națională privind Management al Situațiilor de Urgență*

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

3. *** Ministere de la Sante et des Solidarites: ***Plan Blanc et Gestion de Crise***. Editions 2006, anexe a la circulaire DHOS/CGR/2006/401.
4. *** Spitalul Clinic de Urgență București: ***Planul Alb al Spitalului***. București. 2013
5. *** World Health Organization, ***Mass Casualty Management Systems: Strategies and Guidelines for building health sector capacity***, Geneva, 2007
6. Chiru, Florian Chiru, Gabriela, Letiția, Morariu, ***Îngrijirea omului bolnav și a omului sănătos***, Editura Cison, 2012
7. Cimpoeșu, Diana și alții, ***Protocoale și ghiduri actuale în medicina de urgență***, Ed. „Gr. T. Popa” Iași, 2011
8. Cucoș, Constantin (coord.) ***Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*** (ediția a III-a), Editura Polirom, Iași, 2009
9. Grigoraș, Ioana, ***Anestezie și terapie intensivă, principii de bază***, Ed. Institutul European, Iași, 2007
10. Mănăstireanu Dan, Steiner Nicolae, ***Medicina de dezastru Curs de Medicina de Dezastre***, Editura Centrul Național de Pregătire în Managementul Medical al Dezastrelor, București, 2010
11. Titircă, Lucreția, ***Tehnici de evaluare și îngrijiri acordate de asistenții medicali***, Editura Viața medicală românească, 2008

**MODULUL 39
CERCETARE ÎN NURSING**
• Notă introductivă

Modulul 39 - CERCETARE ÎN NURSING este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru **calificarea profesională ASISTENT MEDICAL GENERALIST** din domeniul de pregătire **Sănătate și asistență pedagogică**. Modulul este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de **cunoștințe, abilități și atitudini** necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 5 sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Modulul 39 - CERCETARE ÎN NURSING se studiază în **anul III** pe parcursul a două semestre și are prevăzute **80 de ore** din care **40 ore de teorie** și **40 ore de învățământ clinic**

• Structură modul
Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

Modulul 39 - CERCETARE ÎN NURSING			
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
39.1.1	39.2.1.	39.3.1.	1. Concepte și termeni uzuali: - Cercetare, cercetare științifică, cercetare în nursing, teorie, metodologie, metode, instrumente de cercetare - Importanța cercetării în nursing pentru practica profesională
39.1.2.	39.2.2.	39.3.2.	2. Metode și tehnici de cercetare în nursing: 2.1. Metode de cercetare: observația clinică, analiza documentelor medicale, studiul de caz, experimentul natural. 2.2. Tehnici și instrumente de cercetare: interviul, ancheta demografică, chestionarul.
39.1.3. 39.1.4.	39.2.3. 39.2.4.	39.3.3. 39.3.4	3. Procesul de cercetare, etape 3.1. Pregătirea cercetării: - Alegerea temei de cercetare și a obiectivelor investigației - Stabilirea ipotezelor de lucru - Alegerea strategiei de cercetare: tipul de studiu, metode și tehnici de cercetare 3.2. Colectarea datelor necesare; semnificația colectării informațiilor, considerații etice 3.3. Analiza și interpretarea datelor, codificarea datelor 3.4. Redactarea unui raport/ lucrări finale 3.5. Discuții, concluzii, puncte cheie 3.6. Diseminarea rezultatelor cercetării
39.1.5.	39.2.5.	39.3.5.	4. Tipuri de cercetare 4.1. Cercetarea cantitativă- definiție, caracteristici, abordări cantitative 4.2. Cercetarea calitativă- definiție, caracteristici, abordări calitative
39.1.6. 39.1.7. 39.1.8.	39.2.6. 39.2.7. 39.2.8. 39.2.9.	39.3.6. 39.3.7. 39.3.8. 39.3.9.	5. Metodologia de elaborare a proiectului 5.1. Alegerea temei proiectului 5.2. Studiarea bibliografiei minimale și a documentației specifice temei de proiect

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

			5.3. Structura proiectului: conținut teoretic, științific, contribuția la realizarea părții practice, aplicative a proiectului 5.4. Elaborarea proiectului, termene de realizare, condiții de realizare 5.5. Principii și considerații etice în realizarea proiectului: originalitate, confidențialitatea datelor, evitarea compilației și a plagiatului 5.6. Redactarea electronică a proiectului
39.1.9.	39.2.10.	39.3.10.	FORMAREA EXPERIENȚEI CLINICE ADECVATE <i>Elaborarea unui proiect de cercetare în nursing ținând cont și de următoarele obiective:</i> • Organizarea și planificarea activității de îngrijire a bolnavilor • Aplicarea măsurilor de asepsie, antisepsie și de protecție și securitate în muncă • Aplicarea îngrijirilor de bază: igienă, alimentație, eliminare, supraveghere, mobilizare, transport • Monitorizarea și notarea parametrilor fizici și a funcțiilor vitale și vegetative. • Participarea la recoltări, investigații specifice și tratamente sub supraveghere • Realizarea de acțiuni educative cu pacienții / familia pentru un stil de viață sănătos. • Stabilirea diagnosticelor de nursing, analiza calității îngrijirilor și completarea planului de îngrijire

- **Lista minimă de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) existente în școală sau la partenerii din instituțiile de sănătate unde se desfășoară activitățile de învățământ clinic:**

- Computer, videoproector, conexiune internet, imprimantă, scanner, copiator
- Tablă, flipchart, coli, cretă, marker etc.
- Modele de proiecte de certificare, documente specifice activității de instruire și pregătire în domeniu, responsabilități și norme de conduită
- Fișe tehnice, planuri generale de îngrijire

• Sugestii metodologice

Conținuturile modului 39 - CERCETARE ÎN NURSING vor fi abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*. Numărul de ore alocat *fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului Modulul 39 - CERCETARE ÎN NURSING*, în funcție de dificultatea temelor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor, de formarea abilităților și atitudinilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică. **Învățământul clinic se desfășoară în spitale și în alte instituții sanitare, precum și în colectivitate, inclusiv servicii de îngrijire medicală la domiciliu, unități de urgență, sub responsabilitatea asistenților profesori și cu cooperarea și asistența altor asistenți calificați.**

Modulul 39 are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin

proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev. Acestea vizează următoarele aspecte:

- *Aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație.*
- *Îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei etc.*
- *Folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete.*
- *Înșușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.*

Asigurarea unei bune corelări a **rezultatelor învățării** cu nevoia de competențe de pe piața muncii este asigurată de corelarea standardelor de pregătire profesională cu competențele cerute de piața muncii, competențe descrise prin standarde ocupaționale. Aceste rezultate ale învățării/ competențe, numite **Competențe-cheie**, asigură pregătirea absolvenților pentru orice loc de muncă, pe baza unor capacități de ordin tehnic, social și personal, care sunt apreciate și cerute de către angajatori, la nivel internațional.

- *competențe de comunicare în limba română și în limba maternă*
- *competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere*
- *competențe sociale și civice*
- *competențe antreprenoriale*
- *competența de a învăța să înveți*

Profesorul promovează experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate, care susțin dezvoltarea potențialului fiecărui elev. Activitățile de învățare interactive au reale valențe formativ-educative ce le recomandă ca **metode** de succes pentru **învățare** și pentru **evaluare**:

- *Stimulează implicarea activă a elevilor care își asumă responsabilitatea conștient*
- *Exersează capacitățile de analiză și decizie, stimulează inițiativa elevilor*
- *Asigură clarificarea conceptuală și integrarea ușoară a cunoștințelor asimilate*
- *Oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevului*
- *Asigură un demers interactiv al actului de predare-învățare-evaluare, valorificând și stimulând potențialul creativ și originalitatea acestuia.*

Sugestiile metodologice au în vedere deplasarea accentului de pe conținuturi pe cunoștințe, abilități și atitudini. Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative și orientarea acestuia spre formarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- *Utilizarea unei diversități de metode, de la cele tradiționale (expunerea didactică, conversația didactică, metoda observării, lucrul cu manualul, metoda exercițiului, trecând prin metode de dată mai recentă, algoritmizarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metodele de simulare, învățarea prin descoperire), până la metodele de ultimă generație (metoda brainstorming, tehnica SINELG - sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, metoda Philips 6-6, ciorchinele, metoda cubului, metoda acvariului, discuția panel, tehnica investigativă cei 5 W și H, joc de rol, metoda floare de lotus, metoda Jigsaw (Mozaicul), știu/vreau să știu/am învățat, tehnica 3/2/1, turul galeriei, tehnica 6/3/5, studiul de caz clinic, portofoliul etc., care pot contribui la crearea cadrului educațional care încurajează interacțiunea social pozitivă, motivația intrinsecă și angajarea elevului în procesul de învățare, formarea capacității de autoanaliză și analiză a celorlalți din punct de vedere sociologic și antropologic.*

- Folosirea unor activități de învățare care să conducă la consolidarea unor deprinderi de ordin cognitiv (analiza, sinteza, compararea, clasificarea, estimarea, rezumarea) și la dobândirea competențelor de comunicare adecvată în spațiul social.

• Exemplu de metodă de învățare:

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi **PROIECTUL**:

- Este o metodă eficientă de evaluare, dar și o metodă de învățare interactivă.
- Plasează elevul într-o situație de cercetare autentică.
- Cultivă responsabilitatea pentru propria învățare și rezultatele acesteia.
- Facilitează abordările de tip inter- și transdisciplinar.
- Promovează interevaluarea/autoevaluarea și interînvățarea.
- Oferă posibilitatea aprecierii unor rezultate de diverse tipuri (cunoștințe, capacități, abilități)

Elaborarea proiectului necesită o perioadă mai mare de timp (câteva săptămâni sau luni) și poate fi sarcină de lucru individuală sau de grup.

Exemplificare metoda PROIECTULUI

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
39.1.8. Explicarea modului de redactare electronică a proiectului de cercetare	39.2.9. Utilizarea informațiilor metodologice și tehnice pentru redactarea electronică a proiectului de cercetare	39.3.9. Manifestarea creativității și a spiritului competitiv în realizarea proiectului de cercetare la standardul cerut

Activitatea de învățare:

- *Utilizarea informațiilor metodologice și tehnice pentru redactarea electronică a proiectului de cercetare*

Obiective/Cerințe:

- Să utilizeze bibliografia minimală recomandată pentru documentarea proiectului
- Să structureze conținutul în raport cu tema și cu obiectivele proiectului de cercetare
- Să aplice principiile și considerațiile etice specifice standardului de evaluare
- Să respecte procedura și cerințele de realizare a lucrărilor științifice pentru redactarea electronică a lucrării în condițiile și la termenele stabilite cu îndrumătorul de proiect

Mod de organizare a activității:

- Activitate individuală

Resurse materiale:

- Calculator
- Lista cu temele proiectelor
- Bibliografia recomandată, materiale pentru documentare (procedura de redactare, metodologie, fișa de monitorizare a proiectului)
- Dosar de îngrijire pentru prezentarea de caz în partea practică a lucrării
- Diagnostice de nursing- NANDA I.

Durată: 3-4 luni

Etape de lucru:

- 1.Stabilirea temelor pentru proiect** (elevii își vor exprima, în scris, opțiunea pentru tema de proiect și pentru îndrumător)
- 2.Stabilirea și precizarea perioadei de realizare a proiectului de cercetare.**
- 3.Familiarizarea elevilor cu exigențele specifice elaborării unui proiect.**
- 4.Planificarea activității (individuale)**
 - Stabilirea obiectivelor proiectului
 - Distribuirea/asumarea responsabilităților de către fiecare elev
 - Identificarea surselor de documentare

- Stabilirea calendaristică a întâlnirilor de monitorizare a progresului realizat în elaborarea proiectului
- 5.Desfășurarea cercetării/colectarea datelor respectând principiile și considerațiile etice.**
- 6.Realizarea lucrării/proiectului de cercetare**
- 7.Prezentarea rezultatelor obținute/proiectului.**
- 8.Evaluarea proiectului.**

Este indicat ca profesorul să recomande elevilor ca, în realizarea proiectului, să respecte următoarea *structură*:

- Pagina de titlu (include tema proiectului, numele autorului/autorilor, școala, clasa, perioada de realizare)
- Cuprinsul (se precizează titlurile capitolelor și subcapitolelor)
- Argument (se fac referiri la importanța temei, cadrul conceptual și metodologic)
- Dezvoltarea elementelor de conținut prezentate în cuprins
- Concluzii
- Bibliografie
- Anexe.

Pe parcursul realizării proiectului, cadrul didactic oferă suport și consultații elevilor în desfășurarea cercetării, în colectarea datelor necesare și poate efectua evaluări parțiale. Evaluarea proiectului implică atât raportarea la calitatea produsului, cât și la calitatea procesului, a activității elevului. În acest sens, este necesar ca profesorul să formuleze criterii clare, susceptibile de a asigura o evaluare obiectivă, și să le comunice elevilor.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi efectuată:

- La începutul modulului* – evaluare inițială.
 - **Instrumente de evaluare inițială** pot fi orale și scrise. Reflectă nivelul de pregătire al elevului. Exemple: *întrebări; chestionare; exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat; brainstorming.*
- În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
 - **Instrumentele de evaluare continuă pot fi diverse** - probe orale, scrise, practice. Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în **Standardul de Pregătire Profesională** pentru fiecare rezultat al învățării. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Exemple: *fișe de observație; fișe test; fișe de lucru; fișe pentru evaluarea/autoevaluarea abilităților; teste docimologice: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; brainstorming; proiect; mozaicul; teme de lucru; prezentare.*
- Finală*
 - Realizată printr-o *lucrare sumativă* cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.
 - Se propun următoarele **instrumente de evaluare** finală: *Chestionare* - cu grile de evaluare/autoevaluare. *Proiectul* - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi. *Studiul de caz* - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic. *Portofoliul* - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

Rezultatele învățării/ competențele cheie dobândite se evaluează în mod **integrat** în situațiile în care s-a realizat agregarea acestora în unitățile respective și în mod **separat** în situațiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
39.1.8. Explicarea modului de redactare electronică a proiectului de cercetare	39.2.9. <i>Utilizarea informațiilor metodologice și tehnice pentru redactarea electronică a proiectului de cercetare</i>	39.3.9. <i>Manifestarea creativității și a spiritului competitiv în realizarea proiectului de cercetare la standardul cerut</i>

Activitatea de învățare:

- *Utilizarea informațiilor metodologice și tehnice pentru redactarea electronică a proiectului de cercetare*

Obiective/Cerințe:

- Să utilizeze bibliografia minimală recomandată pentru documentarea proiectului
- Să structureze conținutul în raport cu tema și cu obiectivele proiectului de cercetare
- Să aplice principiile și considerațiile etice specifice standardului de evaluare
- Să respecte procedura și cerințele de realizare a lucrărilor științifice pentru redactarea electronică a lucrării în condițiile și la termenele stabilite cu îndrumătorul de proiect

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Criterii și indicatorii de realizare și ponderea acestora					
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Selectarea materialelor de lucru: cărți și studii de specialitate, procedura tehnică de editare la calculator a proiectului, dosar de îngrijire, copiator, coli xerox	30%	9
			Studierea în mod independent a materialelor de documentare, în funcție de temă și obiectivele proiectului	40%	12
			Planificarea activităților individuale pentru realizarea părții teoretice și practice a proiectului, cu sprijinul îndrumătorului de proiect	30 %	9
			Total	100%	30
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Aplicarea principiilor și considerațiilor etice specifice standardului de evaluare	20%	10
			Realizarea sarcinilor de lucru prin implicare și angajare personală, prin consistență și originalitate	40%	20
			Redactarea electronică a proiectului respectând cerințele metodologice și tehnice	40%	20
			Total	100%	50
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Realizarea unei comunicări orale coerente și fluente în raport cu tema proiectului	30%	6
			Susținerea punctelor de vedere și a opiniilor într-un mod personal și bine argumentat	40%	8
			Utilizarea în prezentare a unor elemente de grafică și facilități ale tehnologiei informațiilor	30%	6
			Total	100%	20
Total		100%			100

Fișa de evaluare a activității

Domeniul de pregătire profesională: *Sănătate și asistență pedagogică*

Nivel: 5

Calificarea profesională: *Asistent medical generalist*

Criterii de apreciere a performanței:	Punctajul obținut
1. Selectarea materialelor de lucru: cărți și studii de specialitate, procedura tehnică de editare la calculator a proiectului, dosar de îngrijire, copiator, coli xerox	○
2. Studiarea în mod independent a materialelor de documentare, în funcție de tema și obiectivele proiectului	○
3. Planificarea activităților individuale pentru realizarea părții teoretice și practice a proiectului, cu sprijinul îndrumătorului de proiect	○
4. Aplicarea principiilor și considerațiilor etice specifice standardului de evaluare	○
5. Realizarea sarcinilor de lucru prin implicare și angajare personală, prin consistență și originalitate	○
6. Redactarea electronică a proiectului respectând cerințele metodologice și tehnice	○
7. Realizarea unei comunicări orale coerente și fluente în raport cu tema proiectului	○
8. Susținerea punctelor de vedere și a opiniilor într-un mod personal și bine argumentat	○
9. Utilizarea în prezentare a unor elemente de grafică și facilități ale tehnologiei informațiilor	○

• Sugestii bibliografice

1. Gulie Ecaterina, Manea Mădălina, *Cercetare în nursing*, Editura Repprograph, Craiova, 2008
2. Postelnicu, Ruxandra, *Principii de bază ale cercetării științifice*, Editura Pim, Iași, 2008
3. Radu Ruxandra Ofelia, *Cercetare în nursing . suport de curs pentru asistenții medicali*, 2017