



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024 - 2025

1. Date despre program																	
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea „Apollonia” din Iași													
1.2 Facultatea / Departamentul				Medicină / Discipline Preclinice													
1.3 Catedra																	
1.4 Domeniul de studii				Sănătate													
1.5 Ciclu de studii				Licență													
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală													
2. Date despre disciplină																	
2.1 Denumirea disciplinei				ANATOMIE													
2.2 Titularul activităților de curs				Conf. univ. dr. Pătrașcu Alexandru													
2.3 Titularul activităților de seminar				Pătrașcu Alexandru													
2.4 Anul de studii		I		2.5 Semestrul Modulul		I		2.6 Tipul de evaluare		Examen		2.7 Regimul disciplinei		DF			
2.4 I										2.5 I		2.6		2.7		DF	
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)																	
3.1 Număr de ore pe săptămână		14		din care: 3.2 curs		6		3.3 seminar/laborator		8							
3.4 Total ore din planul de învățământ = 42+56=98, din care:		98		din care: 3.5 curs		42		3.6 seminar/laborator		56							
Distribuția fondului de timp														ore			
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe														35			
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren														25			
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri														10			
Tutoriat														2			
Consultații														5			
Alte activități														-			
3.7 Total ore studiu individual														77			
3.8 Total ore pe semestru														175			
3.9 Numărul de credite														4+3			
4. Precondiții (acolo unde este cazul)																	
4.1 de curriculum		cunostinte de anatomie si fiziologie a omului															
4.2.de competențe																	
5. Condiții (acolo unde este cazul)																	
5.1. de desfășurare a cursului				-prezenta obligatorie -tinuta decenta -telefoane mobile inchise -videoproiector -flipchart													
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului				-prezenta si tinuta obligatorie -telefoane inchise -halate albe -planse, cadavru, mulaje, masa de disectie 3D													
6. Competentele specifice acumulate																	
6.1.Competențe profesionale (se vor indica 10)		• Identifica si localizeaza principalele parti componente ale corpului uman • Clasifica nivelurile de organizare anatomica • Descrie și interpreteaza noțiunile de bază ale morfologiei și funcționării															



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

competențe)	- organismului uman • Analizeaza partile componente ale corpului uman • Caracterizeaza principalele functii ale organismului • Enumera etapele dezvoltarii organismului uman • Enunta caracteristicile dezvoltarii prenatale • Descrie dezvoltarea intrauterina a sistemelor si aparatelor • Formularea de ipoteze și interpretarea corecta a semnelor, simptomelor și modificărilor paraclinice în elaborarea diagnosticului morfologic și clinic, în dezvoltarea de noi competențe profesionale de îngrijiri generale și specifice de sănătate • Realizeaza activitati de formator în cadrul programelor de educatie continua destinate asistentilor medicali si personalului sanitar auxiliar.	
6.2.Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Însușirea unor deprinderi și manualități ce permit identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente • Realizarea de proiecte sub coordonare pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului. • Să demonstreze implicarea în activități științifice, cum ar fi elaborarea unor articole și studii de specialitate • Identificarea rolurilor si responsabilitatilor într-o echipa pluridisciplinara si aplicarea de tehnici de relationare si munca eficienta în cadrul echipei si în relatie cu pacientul • Utilizarea eficienta a surselor informationale si a resurselor de comunicare si formare profesionala asistata (portaluri Internet, aplicatii software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât in limba romana cat si intr-o limba de circulatie internațională	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Dobândirea cunoștințelor de bază privind studiul formei și structurilor corpului omenesc viu, în dinamica ontogenetică și funcțională	
7.2 Obiectivele specifice	• Însușirea de către studenți a noțiunilor fundamentale de osteologie, miologie, artrologie, splahnologie, sistem nervos, noțiuni de anatomie topografică, ca bază teoretică și practică pentru studiul altor discipline fundamentale	
8. Conținuturi		
8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Etape și concepții în istoria anatomiei. Terminologia anatomica: termeni pentru indicarea poziției și orientării părților și structurilor corpului uman, termeni pentru indicarea mișcărilor, termeni pentru indicarea proceselor fundamentale ale ontogenezei. Corpul omenesc considerat ca un întreg: axe, plane și puncte de orientare în studiul formei și structurilor; părțile și regiunile corpului uman.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
2.Introducere în osteologie. Structura oaselor. Formarea și dezvoltarea oaselor. Criterii de clasificare a oaselor. Termeni generali pentru studiul oaselor. Introducere în miologie. Criterii de clasificare a mușchilor. Termeni generali pentru studiul mușchilor.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
3. Introducere în sindesmologie Criterii de clasificare a articulațiilor. Termeni generali pentru studiul articulațiilor. Introducere în biomecanică. Articulațiile capului.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoare a bunelor proceduri

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/216.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

4. Articulațiile coloanei vertebrale și biomecanica lor. Articulațiile capului cu coloana vertebrală și biomecanica lor. Articulațiile toracelui și biomecanica toracelui	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
5. Articulația temporo-mandibulară și biomecanica articulației temporomandibulară.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
6. Articulațiile membrului superior -articulațiile centurii membrului superior și biomecanica lor. - articulațiile membrului superior liber: -articulația scapulo-humerală și biomecanica articulației scapulo-humerală.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
7. Articulațiile membrului superior - articulația cotului și biomecanica articulației cotului. - articulațiile radio-ulnare. -articulațiile mâinii și biomecanica articulațiilor mâinii. -articulațiile degetelor și biomecanica articulațiilor degetelor.	Explicația. Dezbaterea.	
8. Articulațiile membrului inferior -articulațiile centurii membrului inferior: articulației coxofemorale și biomecanica articulației coxofemorale.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
9. Articulațiile membrului inferior liber: - articulația coxofemorală și biomecanica ei. -articulația genunchiului și biomecanica articulației genunchiului - articulațiile tibio-fibulare.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
10. Articulațiile membrului inferior - articulațiile piciorului. - articulațiile degetelor. - biomecanica piciorului. - piciorul în statică, mersul, alergarea, săritura.	Explicația. Dezbaterea.	3 ore
11. Anatomia descriptivă și funcțională a sistemului neuronal. Introducere în sistemul nervos: organizare, unități funcționale și structuri de susținere. Măduva spinării, topografie și nivelurile funcționale. Nervii spinali. Plexurile cervical, brahial, lombo-sacral.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
12. Anatomia descriptivă și funcțională a sistemului neuronal Encefalul ca un întreg. Anatomia trunchiului cerebral, topografie și niveluri funcționale. Topografia prosencefalului și niveluri funcționale. Neuronii motori inferiori. Sistemul piramidal. Ganglionii bazali. Cerebelul. Encefalul. Sistemul limbic. Cortexul cerebral. Sistemul somato-senzorial. Sistemul vizual. Sistemul auditiv. Sistemele olfactiv și gustativ. Sistemul autonom. Vascularizația encefalului.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
13. Anatomia sistemului respirator Fosele nazale. Laringele. Traheea și bronhiile principale. Plămânii: configurație externă, vascularizație și inervație. Pleura.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
14. Anatomia sistemului circulator Inima: configurație externă, configurație internă; vascularizația și inervația inimii. Pericardul. Vasele mediastinului. Artera aorta. Trunchiul arterei pulmonare și ramurile sale.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
15. Anatomia sistemului circulator Vena cava superioară. Sistemul venelor azigos și hemiazigos. Vena cava inferioară. Limfaticile. Mediastinul. Anatomia sistemului	Explicația. Dezbaterea.	2 ore



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

circulator limfoid. Limfa.		
17. Anatomia sistemului digestiv Cavitate bucala. Faringe. Esofag. Stomac. Intestin subțire: duoden, jejun, ileon. Intestinul gros: cecul și apendicele vermiform. Colonul: colon ascendent, colon transvers, colon descendent, colon sigmoid, rectul. Glandele anexe ale tubului digestiv: Ficatul. Pancreasul. Splina. Vena porta.	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
18. Anatomia sistemului urogenital Rinichi. Uretere. Vezica urinară. Uretra. Testicul. Epididim. Caile spermatică și glandele anexe. Canal deferent, vezicule seminale. Canal ejaculator. Prostata..	Explicația. Dezbaterea.	2 ore
19. Anatomia sistemului urogenital Organele genitale externe: penisul. Ovarul. Tuba uterina. Uterul. Vaginul. Organele genitale externe: vulva, organele erectile ale vulvei, glandele vestibulare	Explicația. Dezbaterea	2 ore
20. Anatomia sistemului de reglare neuro-endocrin Hipofiza. Epifiza. Tiroida. Glandele paratiroidiene. Timusul. Glandele suprarenale. Prezentarea anatomiei prin Inteligența artificială	Explicația. Dezbaterea.	3 ore
Bibliografie obligatorie 1.MOTOC, Andrei-ANATOMIA OMULUI, EMBRIOLOGIE Vol. 1 - ebook Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2018 2.BOLINTINEANU, Sorin; ș.a- ANATOMIA OMULUI, Vol. 3 CAVITATEA ABDOMINO-PELVINĂ e-book Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2018 3.JIANU, Adelina Maria; ș.a. ANATOMIA OMULUI, Vol. 4 CAVITATEA TORACICĂ e-book Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2018 4.ZAHOI, Delia Elena- ANATOMIA OMULUI, Vol. 5 ORGANE DE SIMȚ Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2018 5.BOLINTINEANU, Sorin; ș.a. ANATOMIA OMULUI, Vol. 6 CAP ȘI GÂT Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2018 6.MUNTEANU, Horia -ANATOMIA OMULUI, Vol. 7 SISTEMUL NERVOS CENTRAL Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2018 7. Alina D. Tanase, Alexandru Popa- Atlas de Anatomie a Omului (Ediția a 7-a) Callisto, 2020 8.American Psychiatric Association -Corpul uman. Manual complet (Ediția a III-a revizuită și actualizată) LITERA, 2024 9. CEZAR TH.NICULESCU, CARMEN SALAVASTRU, RADU CARMACIU, CATALINA CIORNEI- Anatomia si fiziologia omului. Compendiu- Editura:Corint, 2023 10. Anna Mathur- Anatomia omului (ediție actualizată), ALL, 2020 11. SISU Alina Maria- Human Anatomy - Sense Organs –Textbook, Timișoara: Editura "Victor Babeș", 2021 Bibliografie facultativă 1.IFRIM, Mircea; ș.a-COMPENDIU DE ANATOMIE topografică, clinică și funcțională / Mircea Ifrim; Gh. Niculescu; Cris Precup; Teodora Olariu; Szolt Gyori; Csongor Toth; Ovidiu Bulzan; Adrian Barbilian; Casiana Stănescu; Sanda Deme; Ovidiu Hațegan Arad: Edit. Univ. Vasile Goldiș, University Press, 2014 2.KAMINA, Pierre ATLAS DE ANATOMIE MORFOLOGIE, FUNCȚIONARE, ASPECTE CLINICE / Pierre Kamina București: Editura Litera, 2014 3.ZANOSCHI, Cristache, ATLAS of HUMAN ANATOMY; Iasi : Editura Scripta manent, 2015 4.KAMINA, Pierre, Bazele anatomiei . – Bucuresti : Editura Litera, 2015 5.NORTON, Neil S. NETTER 'S HEAD and NECK ANATOMY for DENTISTRY, 3 rd edition / Neil S. Norton Philadelphia: ELSEVIER, 2017		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Oasele trunchiului și membrelor Introducere în studiul practic al anatomiei omului. Termeni generali folosiți în studiul oaselor. Oasele	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/110.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

coloanei vertebrale. Coastele. Sternul. Cușca toracică. Oasele centurii membrului superior: clavicula și scapula. Oasele brațului și antebrățului. Oasele mâinii. Osul coxal. Sacrul. Pelvisul. Osul femur. Oasele <u>gambei și piciorului</u> .		
2. Mușchii, nervii și vasele membrelor și ale pereților trunchiului Termeni generali folosiți în studiul mușchilor, nervilor, vaselor sanguine și limfaticelor. Mușchii spatelui (musculi dorsi) și ai centurii membrului superior. Nervii spinali: organizare generală. Ramurile posterioare. Mușchii toracelui și mușchii abdomenului. Mușchii membrului superior. Plexul brahial. Mușchii membrului inferior. Plexul lombar; plexul sacral și coccigian. Vascularizația și limfaticile membrelor și pereților trunchiului. Utilizarea inteligenței artificiale în anatomie	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
3. Articulațiile trunchiului și membrelor Termeni generali folosiți în studiul articulațiilor. Articulațiile coloanei vertebrale și ale toracelui. Articulațiile membrului superior și ale membrului inferior.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
4. Anatomia funcțională a sistemului locomoției (biomecanică) Analiza biomecanică a mișcărilor trunchiului. Analiza biomecanică a mișcărilor și părților membrelor superioare și inferioare.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
5. Oasele capului și gâtului. Oasele neurocraniului. Oasele splanchnocraniului. Osul hioid. Coloana vertebrală cervicală. Cavitățile orbitale, nazală și orală.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
6. Articulațiile capului și gâtului. Articulațiile neurocraniului și splanchnocraniului. Articulația temporomandibulară. Articulațiile atlantooccipitale.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
7. Mușchii, nervii și vasele și limfaticile capului și gâtului. Mușchii mimicii. Nervul facial. Mușchii masticatori. Nervul mandibular. Mușchii gâtului. Vascularizația și limfaticile capului și gâtului	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
8. Anatomia funcțională a capului și gâtului (biomecanică). Analiza biomecanică a capului și gâtului.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
9. Anatomia descriptivă și funcțională a sistemului neuronal. Introducere în sistemul nervos: organizare, unități funcționale și structuri de susținere. Măduva spinării, topografie și nivelurile funcționale. Nervii spinali. Plexurile cervical, brahial, lombo-sacral. Encefalul ca un întreg. Anatomia trunchiului cerebral, topografie și niveluri funcționale. Topografia prosencefalului și niveluri funcționale. Neuroni motori inferiori. Sistemul piramidal. Ganglionii bazali. Cerebelul. Encefalul. Sistemul limbic. Cortexul cerebral. Sistemul somato-senzorial. Sistemul vizual. Sistemul auditiv. Sistemele olfactiv și gustativ. Sistemul autonom. Vascularizația encefalului.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
10. Anatomia sistemului respirator	Dezbateri, Demonstrații practice	4 ore



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigora procedurii

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.316
E-mail: secretariat@unv.apollonia.ro
www.unv.apollonia.ro

Fosele nazale. Laringele. Traheea și bronhiile principale. Plămânii: configurație externă, vascularizație și inervație. Pleura.	Discuții	
11. Anatomia sistemului circulator Inima: configurație externă, configurație internă; vascularizația și inervația inimii. Pericardul. Vasele mediastinului. Artera aorta. Trunchiul arterei pulmonare și ramurile sale. Vena cava superioară. Sistemul venelor azigos și hemiazigos. Vena cava inferioară. Limfaticile. Mediastinul. Anatomia sistemului circulator limfoid. Limfa.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
12. Anatomia sistemului digestiv Cavitate bucală. Faringe. Esofag. Stomac. Intestin subțire: duoden, jejun, ileon. Intestinul gros: cecul și apendicele vermiform. Colonul: colon ascendent, colon transvers, colon descendent, colon sigmoid, rectul. Glandele anexe ale tubului digestiv: Ficatul. Pancreasul. Splina. Vena porta.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
13. Anatomia sistemului urogenital Rinichi. Uretere. Vezica urinară. Uretra. Testicul. Epididim. Căile spermatică și glandele anexe. Canal deferent, veziculele seminale. Canal ejaculator. Prostata. Organele genitale externe: penisul. Ovarul. Tuba uterină. Uterul. Vaginul. Organele genitale externe: vulva, organele erectile ale vulvei, glandele vestibulare.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
14. Anatomia sistemului de reglare neuro-endocrin Hipofiza. Epifiza. Tiroida. Glandele paratiroidiene. Timusul. Glandele suprarenale.	Dezbateri, Demonstrații practice Discuții	4 ore
Bibliografie obligatorie 1.MOTOC, Andrei-ANATOMIA OMULUI, EMBRIOLOGIE Vol. 1 - ebook Timișoara: Ed. Victor Babeș,2018 2.BOLINTINEANU, Sorin; ș.a- ANATOMIA OMULUI, Vol. 3 CAVITATEA ABDOMINO-PELVINĂ e-book Timișoara: Ed. Victor Babeș,2018 3.JIANU, Adelina Maria; ș.a. ANATOMIA OMULUI, Vol. 4 CAVITATEA TORACICĂ e-book Timișoara: Ed. Victor Babeș,2018 4.ZAHOI, Delia Elena- ANATOMIA OMULUI, Vol. 5 ORGANE DE SIMȚ Timișoara: Ed. Victor Babeș,2018 5.BOLINTINEANU, Sorin; ș.a. ANATOMIA OMULUI, Vol. 6 CAP ȘI GÂT Timișoara: Ed. Victor Babeș,2018 6.MUNTEANU, Horia -ANATOMIA OMULUI, Vol. 7 SISTEMUL NERVOS CENTRAL Timișoara: Ed. Victor Babeș,2018 7. Alina D. Tanase, Alexandru Popa- Atlas de Anatomie a Omului (Ediția a 7-a) Callisto,2020 8.American Psychiatric Association -Corpul uman. Manual complet (Ediția a III-a revizuită și actualizată) LITERA,2024 9. CEZAR TH.NICULESCU, CARMEN SALAVASTRU, RADU CARMACIU, CATALINA CIORNEI- Anatomia si fiziologia omului. Compendiu- Editura:Corint,2023 10. Anna Mathur- Anatomia omului (ediție actualizată),ALL,2020 11. SISU Alina Maria- Human Anatomy - Sense Organs –Textbook, Timișoara: Editura "Victor Babeș",2021 Bibliografie facultativă 1.IFRIM, Mircea; ș.a-COMPENDIU DE ANATOMIE topografică, clinică și funcțională / Mircea Ifrim; Gh. Niculescu; Cris Precup; Teodora Olariu; Szolt Gyori; Csongor Toth; Ovidiu Bulzan; Adrian Barbilian; Casiana Stănescu; Sanda Deme; Ovidiu Hațegan Arad: Edit. Univ. Vasile Goldiș, University Press, 2014 2.KAMINA, Pierre <i>ATLAS DE ANATOMIE MORFOLOGIE, FUNCȚIONARE, ASPECTE CLINICE</i> / Pierre		



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

Kamina București: Editura Litera, 2014

3.ZANOSCHI, Cristache, ATLAS of HUMAN ANATOMY; Iasi : Editura Scripta manent, 2015

4.KAMINA, Pierre, Bazele anatomiei . – Bucuresti : Editura Litera, 2015

5.NORTON, Neil S. *NETTER'S HEAD and NECK ANATOMY for DENTISTRY*, 3rd edition / Neil S. Norton Philadelphia: ELSEVIER, 2017

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În cadrul disciplinei prin materia predată urmărim integrarea cunoștințelor de bază din domeniul anatomiei și embriologiei, având ca scop formarea viitorilor asistenți medicali din perspectiva modelului scientist-practitioner (cercetător ce aplică permanent rezultatele în practică). Structura cursului reflectă această orientare facilitând familiarizarea studenților cu principalele teorii cu accent asupra unor dimensiuni aplicative, precum și dezvoltarea gândirii critice și a capacității studentului de a sintetiza datele bibliografice sub forma unor referate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea materialului bibliografic (terminologia utilizată în anatomie și embriologie)	Examen curs	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunostintelor practice acumulate la orele de stagiu	Examen practic - teoretic - proba practica in ultimul lp	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Verificare pe parcurs	Teste	15%

10.6 Standard minim de performanță

Nota minima de trecere este 5 atât la examenul teoretic cât și la cel practic.

Pentru obținerea notei minime de trecere (5) este necesară cunoașterea noțiunilor de bază teoretice și practice.

Data completării,
16.09.2024

Titular curs:

Titular lucrari practice

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigurozitatea bunelor proceduri

Str. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.319
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024 - 2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea „Apollonia” din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul		Medicină /Discipline Preclinice					
1.3 Catedra							
1.4 Domeniul de studii		Sănătate					
1.5 Ciclul de studii		Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii		Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		FIZIOLOGIE					
2.2 Titularul activităților de curs		Prof. univ. dr. Slatineanu Simona					
2.3 Titularul activităților de seminar		Asist. univ. dr. Paduraru Calin					
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	DF
Modul							
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	9	din care:	3.2 curs	3	3.3 seminar/laborator	6	
3.4 Total ore din planul de învățământ = 21+42=63	63	din care:	3.5 curs	21	3.6 seminar/laborator	42	
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							15
Tutoriat							-
Consultații							4
Alte activități							
3.7 Total ore studiu individual							62
3.8 Total ore pe semestru							125
3.9 Numărul de credite							5
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	notiuni de anatomie si fiziologie						
4.2. de competențe							
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		- prezenta obligatorie - tinuta decenta - telefoane mobile inchise - videoproiector					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		- prezenta și ținută obligatorie - telefoane inchise - halate albe - echipamente de laborator, îndrumar de laborator					
6. Competențele specifice acumulate							
6.1. Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)		Practice • proceduri pentru evaluarea parametrilor funcionali, cu ar fi: înregistrarea ECG, măsurarea presiunii arteriale, înregistrare Holter, oscilometrie, probe de efort • spirometria, efectuare si interpretare • interpretarea buletinelor de analize de laborator • EMG, EEG, acuitatea vizuala, audiometrie • date de imagistica legate de afectiunile reumatologice Cunostintele teoretice si practice acumulate in domeniu fiziologiei si					

	fiziopatologiei. Teoretice • cunostinte despre rolul functional al diverselor structuri si despre mecanismele implicate in cursul fenomenelor fiziologice, de la nivelul întregului organism până la cel molecular, • cunostinte despre limitele fiziologice de variatie pentru parametri functionali majori, • interpretarea diverselor mecanisme de control functional si perturbarilor ce pot aparea, • cunostinte ferme despre marile functii ale corpului uman, esentiale pentru studiile medicale si în final pentru o practica medicala de calitate, • familiarizarea cu concepte de baza ale cercetarii biomedicale. • intelegerea principiilor unor metode de explorare functional respiratorie, cardiovasculara, renala, digestiva, endocrina, a sistemului nervos, precum si a testelor sanguine. • identificarea în conditii de eficienta si eficacitate a nevoilor de îngrijiri generale de sanatate. • stabilirea nevoilor de îngrijire impuse de existenta unor semne si simptome ale bolilor.
6.2. Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Se cultiva modul de abordare a investigatiilor, corectitudinea efectuării examinarilor biologice, a testelor de explorare functional. • Se invata modul de respectare al unui protocol de investigatii sau experiment pe animalul de laborator. • Folosirea mijloacelor multimedia, a simularilor pe calculator intregesc abilitatile de comunicare orala sau scrisa. • Utilizarea eficienta a surselor informationale si a resurselor de comunicare si formare profesionala asistata (portaluri Internet, aplicatii software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât in limba romana cat si intr-o limba de circulatie internationala. • Să demonstreze implicarea în activități științifice, cum ar fi elaborarea unor articole și studii de specialitate.
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)	
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Intelegerea tuturor notiunilor , teoriilor care stau la baza functionalitatii organismului uman • Prezentarea mecanismelor de acțiune ale afecțiunilor cu care balneofiziokinetoterapeutul se întâlnește în activitatea sa.
7.2 Obiectivele specifice	• Insusirea si intelegerea notiunilor de baza din domeniul fiziologiei, notiuni care sunt folosite de studenti in studiul si intelegerea altor discipline de specialitate • Cunoașterea morfo-fiziologică a structurilor anatomice umane • Prin studiul fiziologiei se urmaresc urmatoarele aspecte : transmirea de informatii din domeniul specific ceea ce ii ajuta pe studenti sa inteleaga rolul fiziologiei dar totodata ajuta la dezvoltarea spiritului de observatie, de formare a deprinderilor si de perfectionarea capacitatilor de gandire si decizie. • Prezentarea fiziopatologiei generale si speciale a unor afecțiuni ca: inflamația, infecția, reacția febrilă, durerea, fiziopatologia transportului de oxigen, boli de nutriție, metabolism, endocrine, fiziopatologia digestiei si fiziopatologia excreției.

8. Conținuturi		
8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs 1 Fiziologia sângelui Apa în organism, repartiția, deplasarea. Sângele, funcția, proprietățile fizico-chimice. Hematiile. Plasma și elementele figurate. Funcția de apărare a sângelui. Modificările compoziției sângelui ca indici biologici de apreciere a stării ecologice și stărilor funcționale ale organismului. Tulburările hemostaziei normale. Coagularea sângelui. Transfuzia. Grupele sanguine. Factorul Fiziologia sistemului cardio-vascular Inima. Structura și proprietățile mușchiului cardiac (Excitabilitatea, automatismul, conductibilitatea, contractibilitatea, tonicitatea). Ciclul cardiac, fazele activității cardiace. Electrocardiograma și analiza ei. Modificările patologice ECG. Reglarea nervoasă și umorală a inimii. Structura arborului vascular. Hemodinamica arterială. Pulsul, presiunea arterială și valorile presiunii la om. Reglarea nervoasă și umorală a presiunii arteriale. Circulația capilară. Reglarea circulației capilare. Circulația venoasă și reglarea ei.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore
Curs 2 Fiziologia aparatului respirator Evoluția tipurilor de respirație. Structura aparatului respirator și mecanica respirației. Ventilația pulmonară. Fixarea și transportul sanguin al gazelor respiratorii. Respirația tisulară. Reglarea neuro-umorală a respirației. Respirația în diferite condiții ale mediului. Fiziologia aparatului digestiv Alimentația și fiziologia digestiei. Digestia bucală, deglutiția și digestia gastrică. Digestia intestinală. Secreția pancreatică și reglarea ei. Absorbția digestivă și fenomenele chimice ale absorbției. Ficatul și funcțiile lui. Rolul factorilor alimentari în ecosistemele umane. Vitaminele – substanțe alimentare și preparate farmacologice. Esența fiziologică a consumului alimentar rațional.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore
Curs 3 Fiziologia aparatului excretor Evoluția aparatului excretor. Structura și funcțiile principale ale rinichiului. Formarea urinei primare și secundare. Reglarea funcției renale. Urina, compoziția și proprietățile. Organele complementare de excreție. Reglarea echilibrului acido-bazic, dereglările renale, micțiunea. Influența factorilor ecologici asupra stărilor funcționale a rinichilor.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore

Curs 4 Fiziologia glandelor endocrine Sistemul endocrin și funcțiile umorale de reglare. Hormonii. Sistemul hipotalamo-hipofizar. Adenohipofiza și hormonii ei. Lobul intermediar. Melanotropina și rolul ei în procesele de adaptare și sporirea rezistenței organismului față de substanțele toxice și radiație. Hormonii neurohipofizari (vazopresina, oxitocina). Glandele endocrine periferice și hormonii lor (tiroida, timusul, pancreasul, suprarenalele, glandele sexuale). Reproducerea. Hormonii locali. Funcțiile reproductive. Sarcina, lactația, fiziologia fetală și neonatală. Substratul fiziologic neurohormonal al dragostei și reproducerii.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore
Curs 5 Metabolism și termoreglare Schimbul de materie și energie dintre om și mediu. Metabolismul glucidic, lipidic, proteic, hidrosalin. Metabolismul energetic și reglarea temperaturii corpului. Temperatura diferitor regiuni ale corpului. Producerea și dependența de căldură. Termoreglarea fizică și chimică. Factorii biologici care reglează dependența de căldură. Termoreglarea în condiții deosebite. Hipertermia. Bazele ecofiziologice ale adaptării omului la diferite condiții termice. Fotoperiodismul în viața animalelor. Bioluminiscenta și semnificația biologică a acesteia în lumea animală. Adaptarea organismelor animale la presiuni joase și ridicate. Feromonii în viața animalelor. Bioritmicitatea. Fiziologia țesuturilor excitabile Tipurile de celule excitabile. Structura și proprietățile membranelor celulare. Proprietățile fundamentale ale materiei vii (Excitabilitatea, Conductibilitatea, Transmiterea sinaptică, Mediatorii chimici).	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore
Curs 6 Fiziologia mușchilor Evoluția formelor de mișcare. Structura, compoziția țesutului muscular. Proprietățile (Elasticitatea, Relaxarea, Excitabilitatea, Contractibilitatea). Lucrul muscular. Oboseala și refacerea. Mișcările – mijloc universal de întărire a sănătății și sporirea rezistenței organismului către factorii nefavorabile.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore

Curs 7 Fiziologia sistemului nervos Neuronul. Dezvoltarea filogenetică și ontogenetică a sistemului nervos. Măduva spinării. Creierul cefal și structurile lui. Rolul cortexului motor, ganglionilor bazali și cerebelului în controlul activității musculare. Sistemul nervos a vieții vegetative. Debitul sangvin cerebral și lichidul cefalorahidian. Scoarța cerebrală, structura și funcțiile ei. Plăcerea și suferința. Asimetria funcțională a emisferelor – o particularitate a creierului uman. Funcțiile intelectuale ale creierului. Somnul și veghea. Mecanismele neuro-chimice în somn și în veghe. Rolul creierului în reglarea comportamentului. Visele. Fiziologia analizatorilor Noțiuni despre receptori. Clasificarea lor. Mirosul, gustul, văzul, auzul. Analizatorul cutanat. Durerea. Receptorii senzoriali: circuitele neuronale pentru prelucrarea informației; simțul tactil și al posturii. Adaptarea și acomodarea analizatorilor.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore
Curs 8 Funcțiile nervoase superioare și elementele de fiziologie ambiantă Activitatea nervoasă superioară. Reflexele condiționate și necondiționate. Conștiința, memoria și bazele fiziologice ale lor. Procesul de instruire. Inteligența. Instinctul.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore
Curs 9 Gândirea, vorbirea. Unele aspecte de fiziologie în sprijinul optimizării productivității muncii intelectuale. Emoțiile omenești și mecanismele lor fiziologice, stresul și sistemele fiziologice de protecție. Bioritmicitatea și cronofiziologia umană. Agenții ecologici nocivi și funcțiile reproductive. Omul, mașinismul – mediul ambiant. Randamentul de producere, sănătatea omului și a mediului ambiant.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	2 ore
Curs 10 Factorii mediului înconjurător și influența lor asupra dezvoltării și capacității de muncă a omului. Bazele fiziologice ale sănătății. Poluanții endoecologici cu potențial de acțiune asupra sănătății. Problemele ocrotirii sănătății, de educație antialcoolică, antinarcotică, morală și sexuală, de igienă și de ocrotire a mediului, de combatere a maladiei SIDA și a altor maladii transmisibile, de pregătire a tinerilor pentru viața de familie și planificare a acesteia, de propagare și promovare a modului sănătos de viață.	Prezentare powerpoint - Prelegere, discutii	3 ore
Bibliografie obligatorie 1.CĂRUNTU, Constantin; ș.a.- <i>FIZIOLOGIE Sistemul nervos. Sistemul muscular. Sistemul cardiovascular /</i>		

- Constantin Cărunțu; Cristian Scheau; Ioana Anca Bădărău; Livia Grațîela Mihai București: Editura Universitară "Carol Davila", 2020
2. CĂRUNȚU, Constantin; ș.a.-*FIZIOLOGIE Sistemul respirator. Sângele. Compartimentele lichidiene. Aparatul reno-urinar. Echilibrul acido-bazic* / Constantin Cărunțu; Cristian Scheau; Ioana Anca Bădărău; Livia Grațîela Mihai, București: Editura Universitară "Carol Davila", 2020
3. CONSTANTIN, TITIANA *Curs Fiziologie pentru Medicină Dentară Note de curs* / Titiana Constantin Iași: tehnoredactare Adi Center, 2022
4. SOARE, Ioana - ANALIZE MEDICALE EXPLICATE de la firul de păr... la ADN București: Ed. ETNA, 2020
5. Eric R. Kandel Anatomie și fiziologie pentru admitere la facultățile de medicină- University Press, 2022
6. Femi Oyebode- Anatomia și fiziologia omului. Compendiu (Ediția a III-a) Corint, 2023
7. Florina D. Ruta- Anatomia și fiziologia omului. Teste grilă pentru admiterea la facultățile de medicină după manualul Barron's –Taida, 2025
8. Frank H. Netter- Tratat de fiziologie a omului (Ediția a 13-a) Callisto, 2018
9. CEZAR TH. NICULESCU, CARMEN SALAVASTRU, RADU CARMACIU, CATALINA CIORNEI- Anatomia si fiziologia omului. Compendiu- Editura: Corint, 2023
10. Ioana Anca Badarau- Fiziologie. Note de curs- Editura: Universitatea Carol Davila, 2022

Bibliografie facultativă

1. CONSTANTIN, TITIANA, Fiziologie generală. Pentru studenții Facultății de Medicină Dentară. Note de curs, 2014.
2. NEAMȚU, Andrei- *FIZIOLOGIA STRUCTURILOR ORO-DENTO-MAXILARE* / Andrei Neamțu Iași: Editura Gr. T. Popa, UMF, 2014

8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
LP1 - Explorarea sângelui: compoziția sângelui Explorarea seriei entrocitare: număratoarea hematiilor, dozarea hemoglobinei, determinarea VSH. Explorarea seriei leucocitare: număratoarea leucocitelor, formarea leucocitară. Explorarea seriei trombocitare: număratoarea trombocitelor; teste de coagulare.	Activități practice de laborator	3 ore
LP 2. Aparatul cardiovascular: Manifestări mecanice ale activității miocardice: Legea inimii, cardiograma, determinarea debitului cardiac. Manifestări electrice: Electrocardiograma. Explorarea vasculară: măsurarea presiunii arteriale, înregistrarea pulsului arterial, pletismografia, înregistrarea flebogramei.	Activități practice de laborator	3 ore
LP3 - Explorarea respirației: Toracometrie, pneumografie, măsurarea volumului și capacității respiratorii. Spirografia, Expirograma forțată Ascultația zgomotelor respiratorii Teste farmacologice și de efort respiratorii și cardio-vasculare	Activități practice de laborator	3 ore
LP 4 Digestia gastrică: Examenul microscopic și chimic al sucului gastric. Digestia intestinală: Explorarea sucului gastric și a secreției biliare. Explorarea funcțiilor hepatice.	Activități practice de laborator	3 ore
LP 5 Explorarea excreției renale: Analiza completă de urină: Proba Addis și Hamburger; Examen clinic al urinei. Explorarea	Activități practice de laborator	3 ore

capacității de concentrația și diluție a rinichilor.		
LP 6 Explorarea sistemului muscular: Miograma. Dinamometria, Tonometria Ergometria, oboseala musculară Electromiografia globală Manifestările mecanice ale contracției musculare: secusa și tetanusul. Acțiunea temperaturii asupra activității mușchiului striat și neted.	Activități practice de laborator	3 ore
LP 7 - Explorarea sistemului nervos: Electromiograma, reflexe necondiționale și condiționale: reflexe cu importanță clinică; electroencefalograma	Activități practice de laborator	3 ore
LP 8 Explorarea reacției inflamatorii. Explorarea echilibrului leucocitar.	Activități practice de laborator	3 ore
LP 9 - Investigarea tulburărilor echilibrului eritrocitar. Investigarea hemostazei primare	Activități practice de laborator	3 ore
LP 10 Investigarea tulburărilor funcției respiratorii. si secundare.	Activități practice de laborator	3 ore
LP 11 - Explorarea aparatului cardio-vascular Electrocardiograma normală. ECG în tulburări de conducere. ECG în tulburări de ritm . ECG în tulburarea de irigație coronariană.	Activități practice de laborator	3 ore
LP 12 Investigarea aparatului digestiv Investigarea tulburărilor secreției gastrice. Investigarea tulburărilor intestinale. Investigarea tulburărilor pancreatice.	Activități practice de laborator	3 ore
LP13 -Explorarea sistemului nervos central Investigarea funcției excretorii.	Activități practice de laborator	3 ore
LP 14. Examen practic		3 ore
Bibliografie obligatorie 1. CĂRUNTU, Constantin; ș.a.- <i>FIZIOLOGIE Sistemul nervos. Sistemul muscular. Sistemul cardiovascular</i> / Constantin Căruntu; Cristian Scheau; Ioana Anca Bădărău; Livia Grațîela Mihai București: Editura Universitară "Carol Davila", 2020 2. CĂRUNTU, Constantin; ș.a.- <i>FIZIOLOGIE Sistemul respirator. Sângele. Compartimentele lichidiene. Aparatul reno-urinar. Echilibrul acido-bazic</i> / Constantin Căruntu; Cristian Scheau; Ioana Anca Bădărău; Livia Grațîela Mihai. București: Editura Universitară "Carol Davila", 2020 3. CONSTANTIN, TITIANA <i>Curs Fiziologie pentru Medicină Dentară Note de curs</i> / Titiana Constantin Iași: tehnoredactare Adi Center, 2022 4. SOARE, Ioana - <i>ANALIZE MEDICALE EXPLICATE de la firul de păr... la ADN</i> București: Ed. ETNA, 2020 5. Eric R. Kandel <i>Anatomie și fiziologie pentru admitere la facultățile de medicină- University Press</i> , 2022 6. Femi Oyeboade- <i>Anatomia și fiziologia omului. Compendiu (Ediția a III-a)</i> Corint, 2023 7. Florina D. Ruta- <i>Anatomia și fiziologia omului. Teste grilă pentru admiterea la facultățile de medicină după manualul Barron's –Taida</i> , 2025 8. Frank H. Netter- <i>Tratat de fiziologie a omului (Ediția a 13-a)</i> Callisto, 2018 9. CEZAR TH. NICULESCU, CARMEN SALAVASTRU, RADU CARMACIU, CATALINA CIORNEI- <i>Anatomia și fiziologia omului. Compendiu- Editura: Corint</i> , 2023		

10. Ioana Anca Badarau-Fiziologie. Note de curs-Editura: Universitatea Carol Davila,2022

Bibliografie facultativa

1.CONSTANTIN, TITIANA, Fiziologie generala. Pentru studentii Facultatii de Medicina Dentara. Note de curs, 2014.

2.NEAMȚU, Andrei-*FIZIOLOGIA STRUCTURILOR ORO-DENTO-MAXILARE* / Andrei Neamțu Iași: Editura Gr. T. Popa, UMF, 2014

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Imbinarea notiunilor predate la curs cu cele de la lucrarile practice face posibila nu doar intelegerea fenomenelor studiate ci si aplicarea in practica a multitudinii de examinari biologice sau functionale.

Bagajul de cunostinte acumulat va permite orientarea viitorului asistent pe un palier mai amplu de specialitati.

Corelarea notiunilor de fiziologie cu aplicabilitatea lor in medicina clinica.

Cunoasterea mecanismelor fiziopatologice este obligatorie pentru intelegerea logica a producerii bolilor, permite invatarea expresiei clinice si paraclinice a bolilor si face posibila aplicarea practica a acestor cunostinte in activitatea de asistent medical.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea materialului bibliografic	Examen	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea noțiunilor fundamentale de fiziologie si fiziopatologie	Examen practic –teoretic - proba practica in ultimul lp	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Verificare pe parcurs	teste	15%

10.6 Standard minim de performanță

Nota minima de trecere este 5 atât la examenul teoretic cât și la cel practic.

Frecventarea cursurilor și a lucrărilor practice

- 1.Însușirea noțiunilor fundamentale de fiziologie si fiziopatologie,
2. Functia de aparare a organismului. Fiziologia aparatului cardiovascular
3. Respiratia in diferite conditii ale mediului
4. Alimentatia si fiziologia digestiei
5. Sistemul nervos structura si functii. Rolul creierului in reglarea comportamentului

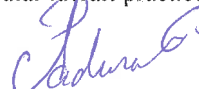
Data completării,

16.09.2024

Titular curs



Titular lucrari practice



Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretaria@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024 - 2025

1.Date despre program											
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea Apollonia din Iasi							
1.2 Facultatea / Departament				Medicina /DDP							
1.3 Catedra											
1.4 Domeniul de studii				Sănătate							
1.5 Ciclul de studii				Licență							
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală							
2. Date despre disciplină											
2.1 Denumirea disciplinei				FIZIOPATOLOGIE							
2.2 Titularul activităților de curs				Dragomirescu Cezarina							
2.3 Titularul activităților de seminar				Dragomirescu Cezarina							
2.4 Anul de studii		I	2.5Semestrul Modulul		I I	2.6 Tipul de evaluare		Examen	2.7 Regimul disciplinei		DF
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)											
3.1 Număr de ore pe săptămână		6	din care: 3.2 curs		3	3.3 seminar/laborator		3			
3.4 Total ore din planul de învățământ = 21+21=42		42	din care: 3.5 curs		21	3.6 seminar/laborator		21			
Distribuția fondului de timp										ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										25	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										15	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										9	
Tutoriat										5	
Consultații										4	
Alte activități										0	
3.7 Total ore studiu individual										58	
3.8 Total ore pe semestru										100	
3.9 Numărul de credite										4	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)											
4.1 de curriculum											
4.2.de competențe										Definirea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniu; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională	
5. Condiții (acolo unde este cazul)											
5.1. de desfășurare a cursului					Sală dotată cu tablă și videoproiector						
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului					Echipamente de laborator, îndrumar de laborator.						
6. Competențele specifice acumulate											
6.1.Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)			La sfârșitul modulului de fiziopatologie studenții au următoarele competențe practice si teoretice: • interpretarea unei EKG normale și patologice • interpretarea unei spirograme • interpretarea sumarului de urină, interpretarea testului de toleranță la glucoză • diagnosticarea diferitelor tipuri de hiperlipoproteinemii • interpretarea unei leucograme, hemograme, numărătoarea de trombocite și interpretarea variațiilor patologice • fiziopatologia inflamației, fiziopatologia homeostaziei presionale, fiziopatologia bolii de focar • manifestări bucale în diverse boli								
6.2.Competențe transversale			• Flexibilitate și adaptabilitate la munca de echipă, prin realizarea de lucrări practice simultane • Participarea cu lucrări la sesiuni științifice studențești • Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate și în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit și sub îndrumare calificată. spre								

	exemplu prin întocmirea de referate		
	• Dezvoltarea abilităților practice		
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)			
7.1 Obiectivul general al disciplinei	Introducerea conceptelor de baza și a notiunilor esențiale pentru a intelege bazele fiziopatologiei si ale imunologiei.		
7.2 Obiectivele specifice	Cunoasterea de către student: • a mecanismelor de producere a bolilor • a modalităților de răspuns ale organismului la agresiuni variat • a evoluției procesului morbid • stabilirea unor principii generale de prevenire sau tratament		
8. Conținuturi			
8. 1 Curs	Metode de predare	Obser vații	
1. FIZIOPATOLOGIA GENERALĂ	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	2 ore	
1. Definirea noțiunii de normal și de boală –			
2. Caracteristicile generale ale bolii			
3. Boala: evoluția proceselor morbide – moartea			
4. Reacția inflamatorie acută			
5. Generalități și modificări vasculare			
6. Reacții celulare în inflamația acută			
7. Mediatia chimică în inflamație: factori plasmatici și celulari			
8. Fiziopatologia metabolismului hidraților de carbon–			
9. Fiziopatologia metabolismului proteic			
10. Fiziopatologia metabolismului lipidic			
2.FIZIOPATOLOGIA SISTEMELOR FUNCȚIONALE	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	2 ore	
1. Tulburările echilibrului eritocitar			
2. Fiziopatologia anemiilor			
3. Etiopatogenia poliglobuliilor			
4. Tulburările echilibrului coagulo – litic			
5. Hemostaza primară; sindroame hemoragice de cauză vasculară și trombocitară			
6. Sindroame hemoragice prin afecarea coagularării plasmatice			
3. FIZIOPATOLOGIA RESPIRAȚIEI	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	2 ore	
1. Insuficiența respiratorie (hipoxii); mecanisme fiziopatologice			
2. Fiziopatologia unor maladii implicate frecvent în patogenia insuficienței respiratorii: astmul bronșic, edemul pulmonar acut, emfizemul pulmonar, pneumotoraxul			
Fiziopatologia sângelui. Seria eritocitara . Seria leucocitară . Seria trombocitară. Hemostaza			
4. FIZIOPATOLOGIA HOMEOSTAZIEI PRESIONALE	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	2 ore	
1. Etiopatogenia hipertensiunii arteriale			
2. Etiopatogenia hipotensiunii arteriale			
5. FIZIOPATOLOGIA CORONARIANĂ	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	2 ore	
1. Fiziopatologia aterosclerozei			
2. Fiziopatologia cardiopatiei ischemice			
3. Fiziopatogenia infarctului acut de miocard; tulburări de ritm			
6. FIZIOPATOLOGIA INSUFICIENȚEI CARDIACE	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	2 ore	
1. Etiopatogenia insuficienței ventriculare stângi; simptomatologie			
2. Etiopatogenia insuficienței ventriculare drepte; simptomatologie			
7. FIZIOPATOLOGIA SISTEMULUI ENDOCRIN	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	2 ore	
Fiziopatologia bolilor de nutriție și metabolice			
8. FIZIOPATOLOGIA DIGESTIEI	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	2 ore	
1. Fiziopatologia cavității bucale, esofagului și a stomacului; etiopatogenia bolii ulceroase			
2. Fiziopatologia intestinului și a pancreasului endocrin; sindromul de malabsorbție			
3. Fiziopatologia insuficienței hepatice și a căilor bililare			
9. FIZIOPATOLOGIA EXCREȚIEI	Prezentare PowerPoint –	2 ore	
1.Fiziopatologia glomerulului și a tubilor renali; sindromul nefrotic			

2.Fiziopatologia insuficienței renale (acute și cronice)	prelegere, discutii	
10. FIZIOPATOLOGIA DURERII	Prezentare PowerPoint – prelegere, discutii	3 ore
Bibliografie obligatorie 1.PARVU, Alina Elena s.a., Fiziopatologie pentru asistenta medicala generala. – Cluj-Napoca : Editura UMF, 2016 2.Coord. MUNTEAN, Danina; ș.a.- Îndreptar practic de FIZIOPATOLOGIE CLINICĂ, Timișoara: Editura “Victor Babeș”,2016 3.IONESCU, Anca; CARAMOCI, Adela- MEDICINĂ SPORTIVĂ FIZIOLOGIA ȘI FIZIOPATOLOGIA EFORTULUI FIZIC, București: Editura Universitară “Carol Davila”,2017 4. COVIC, Adrian; ș.a. Nefrologie. Principii teoretice și practice, Iași: Casa editorială Demiurg,2018 5. Hal Arkowitz Hal, Scott Lilienfeld- Fiziopatologie. Sistemul nervos, sistemul muscular, sistemul cardiovascular- Universitatea Carol Davila,2020 6. Harrison- Fiziopatologie (ediția a 2-a) Callisto,2023 7.Roxana Maria Nemes ,Florentina Cristina Plesa- Fiziopatologie. Lucrari practice. Partea 2- Editura: PRO UNIVERSITARIA,2021 8.Ovidiu Simion Cotoi, Iuliu Gabriel Cocuz, Corina Eugenia BudinNotiuni practice de fiziopatologie pentru asistentii medicali generalisti si asistentii de farmacie-Editura University Press,2023 9.Roxana Maria Nemes, Florentina Cristina Plesa, Alexandra Floriana Nemes, Andreea Plesa Fiziopatologie. Partea a III-a. Aparatul digestiv. Aparatul reno-urinar,Editura: PRO UNIVERSITARIA,2022 10.Roxana Maria Nemes- Fiziopatologie. Lucrari practice. Partea IEditura: PRO UNIVERSITARIA,2019 Bibliografie facultativa Bacărea Anca, Bacărea Vladimir, Ghiga Dana, Buda Brândușa, Gliga Florina, Stoian Adina, Fiziopatologie generală, Editura University Press Tîrgu Mureș, 2013		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Explorarea reacției inflamatorii Explorarea echilibrului leucocitar.	Descriere metodă. Discuții Descriere metodă, prelevare și determinare microscopică. Discuții	3 ore
2. Explorarea sistemului nervos central Explorarea metabolismului lipidic și proteic	Descriere metodă, prelevare și determinare microscopică. Discuții	3 ore
3. Investigarea tulburărilor funcției respiratorii Explorarea aparatului cardio-vascular. Hipertrofiile atriale și ventriculare:aspectul ECG	Descriere metodă. Rezolvare cazuri clinice. Discuții. Descriere metodă și interpretare. Discuții	3 ore
4. ECG în tulburări de conducere. ECG în tulburări de ritm. ECG în tulburarea de irigație coronariană Fonocardiograma și explorarea vaselor	Descriere metodă, analiza etapelor și interpretare. Discuții	3 ore
5. Investigarea salivei și glandelor salivare. Investigarea tulburărilor secreției gastrice, intestinale, pancreatice	Descriere metodă, analiza etapelor și interpretare Discuții	3 ore
6. Investigarea tulburărilor metabolismului glucidic. Investigarea tulburărilor echilibrului eritrocitar.	Descriere metodă, analiza etapelor și interpretare Discuții	3 ore
7. Investigarea hemostazei primare și secundare. Investigarea funcției excretorii	Descriere metodă, analiza etapelor și interpretare Discuții	3 ore
Bibliografie obligatorie 1.PARVU, Alina Elena s.a., Fiziopatologie pentru asistenta medicala generala. – Cluj-Napoca : Editura UMF, 2016 2.Coord. MUNTEAN, Danina; ș.a.- Îndreptar practic de FIZIOPATOLOGIE CLINICĂ, Timișoara: Editura “Victor Babeș”,2016 3.IONESCU, Anca; CARAMOCI, Adela- MEDICINĂ SPORTIVĂ FIZIOLOGIA ȘI FIZIOPATOLOGIA EFORTULUI FIZIC, București: Editura Universitară “Carol Davila”,2017 4. COVIC, Adrian; ș.a. Nefrologie. Principii teoretice și practice, Iași: Casa editorială Demiurg,2018 5. Hal Arkowitz Hal, Scott Lilienfeld- Fiziopatologie. Sistemul nervos, sistemul muscular, sistemul cardiovascular- Universitatea Carol Davila,2020 6. Harrison- Fiziopatologie (ediția a 2-a) Callisto,2023 7.Roxana Maria Nemes ,Florentina Cristina Plesa- Fiziopatologie. Lucrari practice. Partea 2- Editura: PRO UNIVERSITARIA,2021 8.Ovidiu Simion Cotoi, Iuliu Gabriel Cocuz, Corina Eugenia BudinNotiuni practice de fiziopatologie pentru asistentii		

medicali generalisti si asistentii de farmacie-Editura University Press,2023

9.Roxana Maria Nemes, Florentina Cristina Plesa, Alexandra Floriana Nemes, Andreea Plesa

Fiziopatologie. Partea a III-a. Aparatul digestiv. Aparatul reno-urinar,Editura: PRO UNIVERSITARIA,2022

10.Roxana Maria Nemes- Fiziopatologie. Lucrari practice. Partea IEditura: PRO UNIVERSITARIA,2019

Bibliografie facultativa

Bacărea Anca, Bacărea Vladimir, Ghiga Dana, Buda Brândușa, Gliga Florina, Stoian Adina, Fiziopatologie generală, Editura University Press Tîrgu Mureș, 2013

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitățile angajatorilor din domeniul medicinei dentare

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare finală	Examen	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea abilităților practice pe parcurs	Examen practic	25%
	Proiect Evaluare pe parcurs	Prezentare proiect Teste	10% 15%

10.6.Standard minim de performanță

Nota minima pentru examenul teoretic si practic este 5.

Pentru obtinerea notei minime de trecere este necesara:

1.Asimilarea informațiilor referitoare la: reacția inflamatorie acută, fiziopatologia homeostaziei presionale, fiziopatologia digestiei, fiziopatologia bolii de focar, manifestări bucale în diverse afecțiuni sistemice - fără de care studentul nu poate promova.

2. Baremul de lucrări practice efectuat și notat admis.

Data completării

18.09.2024

Semnătura titular de curs

Semnatura titular seminar/laborator,

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea buncor proceduri

Str. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/710.316
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024 - 2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea „Apollonia” din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul		Medicină / Discipline Preclinice					
1.3 Catedra							
1.4 Domeniul de studii		Sănătate					
1.5 Ciclul de studii		Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii		Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		BIOCHIMIE					
2.2 Titularul activităților de curs		Dragomirescu Cezarina					
2.3 Titularul activităților de seminar		Dragomirescu Cezarina					
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	DF
		Modulul	II				
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	3,5	din care:	3.2 curs	1,5	3.3 seminar/laborator	2	
3.4 Total ore din planul de învățământ = 21 + 28 = 49, din care	49	din care:	3.5 curs	21	3.6 seminar/laborator	28	
Distribuția fondului de timp						ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						25	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						15	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						15	
Tutoriat						12	
Consultatii						9	
Alte activități						-	
3.7 Total ore studiu individual						76	
3.8 Total ore pe semestru						125	
3.9 Numărul de credite						5	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	notiuni de chimie organica si anorganica						
4.2.de competențe							
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		-prezenta obligatorie -tinuta decenta -telefoane mobile inchise -videoproiector -flipchart					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		-prezenta și ținută obligatorie -telefoane inchise -halate albe -materiale de laborator specifice					
6. Competențele specifice acumulate							
6.1.Competențe profesionale		• Identificarea componentelor chimice din produsele biologice ale organismului uman;					

(se vor indica 10 competențe)	• Determinarea concentrației componentelor din organism; • Interpretarea rezultatelor, cunoașterea folosirii graficelor, diagramelor și tabelor de lucru; • Cunoașterea, înțelegerea și explicarea caracteristicilor biochimice ale constituenților organismelor vii; • Studiul substratului biochimic și al proceselor metabolice care determină: ereditatea și patogenitatea, adaptarea organismelor și obținerea unui potențial ridicat în activitate, rezistent la boli, bine adaptat la condițiile zonoclimatice; • Conversia în unități ale Sistemului Internațional a valorilor parametrilor biochimici dozați în laboratorul clinic; • Prelevarea corectă a probelor biologice pentru dozarea analiților biochimici; • Capacitatea de a aprecia influența unor factori preanalitici (recoltarea, Transportul și conservarea probelor) asupra rezultatelor testelor de laborator, este de asemenea stimulată în studierea disciplinei; • Conversia în unități ale Sistemului Internațional a valorilor parametrilor biochimici dozați în laboratorul clinic. Prelevarea corectă a probelor biologice pentru dozarea analiților biochimici; • Realizarea de activități de formator în cadrul programelor de educație continuă destinate asistenților medicali și personalului sanitar auxiliar.				
6.2. Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată prin identificarea rolului și responsabilității într-o echipă pluridisciplinară în care parametrii biochimici trebuie corelați cu alte analize paraclinice și cu examenul Clinic; • Aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul; • Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă, prin identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente; • Realizarea de proiecte sub coordonare pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului; • Să demonstreze implicarea în activități științifice, cum ar fi elaborarea unor articole și studii de specialitate.				
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)					
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Însușirea adecvată de către studenți a noțiunilor de biochimie și a limbajului specific. Transmiterea de cunoștințe specifice pentru înțelegerea legăturii dintre fluxurile biochimice și fenomenele fiziologice și patologice din organismul uman. Dezvoltarea capacității de aplicare a cunoștințelor teoretice legate de structuri biochimice și ca metabolice, la fiziologia normală și simptomatologia bolilor.				
7.2 Obiectivele specifice	• Introducerea limbajului biochimic și explicarea importanței, originii și semnificației noțiunilor de bază; • Asigurarea înțelegerii contextului fizic, chimic și biologic în care operează fiecare biomoleculă, reacție sau cale metabolică; • Cunoașterea și înțelegerea proceselor metabolice desfășurate în organism în perspectiva modernizării procedurilor terapeutice; • Cunoașterea celor mai noi și importante tehnici și a principiilor acestora, esențiale pentru înțelegerea biochimiei moderne; • Dobândirea de abilități practice prin lucrări de laborator specifice și interpretarea datelor experimentale.				
8. Conținuturi					
8.1 Curs					
Curs 1: Aminoacizi, peptide, proteine. Structura aminoacizilor proteinogeni. Legătura peptidică. Peptide naturale importante. Structura și proprietățile proteinelor. Acizi nucleici. Proprietățile	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="951 1872 1257 1906">Metode de predare</th><th data-bbox="1257 1872 1449 1906">Observații</th></tr> <tr> <td data-bbox="951 1906 1257 1995">Prelegere . Explicația. Dezbaterea.</td><td data-bbox="1257 1906 1449 1995">2 ore</td></tr> </table>	Metode de predare	Observații	Prelegere . Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Metode de predare	Observații				
Prelegere . Explicația. Dezbaterea.	2 ore				

acizilor nucleici.Compoziția acizilor nucleici.Structura ADN.Structura ARN. Funcțiile acizilor nucleici.		
Curs 2: Enzime. Structura enzimelor, mecanismul activității enzimatică. Izoenzime. Cinetica enzimatică. Activatorii și inhibitorii enzimatici. Inhibiția alosterică.Clasificarea enzimelor.	Prelegere. Explicația. Dezbateră.	2 ore
Curs 3: Aplicații ale enzimelor în medicină. Vitamine hidrosolubile și liposolubile.	Prelegere. Explicația. Dezbateră.	2 ore
Curs 4: Energetica biochimică. Sisteme termodinamice. Principiile termodinamicii. Variația energiei libere în reacțiile chimice și biochimice. Legături macroergice.Sistemul ATP/ADP. Potențialul de transport al grupării fosfat. Căile de sinteză a ATP in vivo (Fosforilarea la nivelul substratului, lanțul respirator, fosforilarea oxidativă). Decuplanți ai fosforilării oxidative de lanțul respirator. .	Prelegere . Explicația. Dezbateră.	2 ore
Curs 5: Metabolismul glucidic. Digestia și absorbția glucidelor. Căile de metabolizare ale glucozei (Glicoliza, decarboxilarea oxidativă a piruvatului, ciclul Krebs). Gluconeogeneza	Prelegere . Explicația. Dezbateră.	2 ore
Curs 6: Metabolismul glucidic. Alte căi de metabolizare a glucozei. Metabolismul glicogenului. Glicogenogeneza și glicogenoliza. .	Prelegere. Explicația. Dezbateră.	2 ore
Curs 7: Metabolismul lipidic. Digestia și absorbția lipidelor. Metabolismul acizilor grași (degradarea oxidativă a acizilor grași beta oxidarea sau spirala lui Lynen). Cetogeneza. Biosinteza și degradarea trigliceridelor și a fosfolipidelor	Prelegere. Explicația. Dezbateră	2 ore
Curs 8: Metabolismul lipidic. Metabolismul colesterolului. Biosinteza și catabolismul colesterolului.Formarea acizilor biliari. Lipide plasmatică. Dislipidemiile. Metabolismul proteic. Digestia și absorbția proteinelor din alimentație. Catabolismul aminoacizilor (dezaminarea oxidativă, transaminarea și ciclul ureogenetic) Boli cauzate de defecte în metabolismul amoniacului. Creatinogeneza. Reacția creatină+Creatin fosfat. Creatinina.	Prelegere. Explicația. Dezbateră.	2 ore
Curs 9: Metabolismul hemoproteinelor. Biosinteza hemului. Reglarea biosintezei hemului. Porfiriile. Catabolismul hemului. Bilirubina (formare, conjugare, excreție biliară). Hiperbilirubinemiile.	Prelegere. Explicația. Dezbateră.	2 ore
Curs 10: Metabolismul nucleotidelor purinice și pirimidinice. Biosinteza „de novo” a nucleotidelor purinice. Formarea IMP, AMP, GMP.Catabolismul purinelor. Reutilizarea purinelor. Patologia metabolismului purinelor. Aplicații ale AI în biochimie	Prelegere. Explicația. Dezbateră.	3 ore
Bibliografie obligatorie 1.ANGHEL, Andrei; ș.a.LUCRĂRI PRACTICE DE BIOCHIMIE FARMACEUTICĂ Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2019 2.BRUDAȘCĂ, Ioana C.; ș.a.Biochimie. Clinique Guide de travaux pratiques Cluj-Napoca: Editura Mega, 2017 3.GRECU, Daniela Ștefania; GURBAN, Camelia Vidita; BONTE, Diana Camelia BIOCHIMIE pentru colegiile de asistență medicală Timișoara: Editura "Victor Babeș", 2019 4.IMOHL, Matthias Medicină de laborator Tg. Mureș: Ed. FarmaMedia, 2015 5.MARGINĂ, Denisa Marilena ș.a.BIOCHIMIE pentru farmaciști. Hormonii în reglarea proceselor metabolice București: Ed. Universitară, 2021 6.POPA, Aurel BIOCHIMIE MEDICALĂ. Note de curs pentru studenții facultăților de medicină Craiova: Ed. SITECH, 2019 7. Prof. Dr.Valeriu Atanasiu, Prof. Dr. Irina Stoian-Biochimie medicala, Partea a 2-a-Editura: Universitatea Carol Davila,2023 8. Elena Rusu- Biochimie. Curs pentru studenti. Partea I, editia a II-a Editura Universitară ,2021 9.Valeriu Atanasiu, Maria Mohora, Carmen Duta, Marilena Gilca, Corina Muscurel, Codruta Popa, Bogdana		

Virgolici-Biochimie medicala, Partea 1 -Editura: Universitatea Carol Davila,2023

10. TEODORA BADEA, MARIA AUGUSTINA BALDOVINESCU, STEFANA MARIA PETRUT-Biochimie - Manual pentru scolile postliceale sanitare Editura:Didactica Publishing House,2025

Bibliografie facultativa

1.Amelia Tero-Vascan-Principii de biochimie medicala-Editura: University Press,2018

8. 2 Seminar/laborator

Metode de predare	Observații
Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore
Demonstrația practica, experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore
Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore
Online - demonstrația practica	4 ore
Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore
Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore
Explicatia. Discuții. Simulari de caz Prezentare proiect - online	4 ore

Bibliografie obligatorie

1.ANGHEL, Andrei; ș.a.LUCRĂRI PRACTICE DE BIOCHIMIE FARMACEUTICĂ Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2019

2.BRUDAȘCĂ, Ioana C.; ș.a.Biochimie. Clinique Guide de travaux pratiques Cluj-Napoca: Editura Mega, 2017

3. GRECU, Daniela Ștefania; GURBAN, Camelia Vidita; BONTE, Diana Camelia BIOCHIMIE pentru colegiile de asistență medicală Timișoara: Editura "Victor Babeș", 2019
4. IMOHL, Matthias Medicină de laborator Tg. Mureș: Ed. FarmaMedia, 2015
5. MARGINĂ, Denisa Marilena ș.a. BIOCHIMIE pentru farmaciști. Hormonii în reglarea proceselor metabolice București: Ed. Universitară, 2021
6. POPA, Aurel BIOCHIMIE MEDICALĂ. Note de curs pentru studenții facultăților de medicină Craiova: Ed. SITECH, 2019
7. Prof. Dr. Valeriu Atanasiu, Prof. Dr. Irina Stoian-Biochimie medicala, Partea a 2-a-Editura: Universitatea Carol Davila, 2023
8. Elena Rusu- Biochimie. Curs pentru studenti. Partea I, editia a II-a Editura Universitară ,2021
9. Valeriu Atanasiu, Maria Mohora, Carmen Duta, Marilena Gilca, Corina Muscurel, Codruta Popa, Bogdana Virgolici-Biochimie medicala, Partea 1 -Editura: Universitatea Carol Davila, 2023
10. TEODORA BADEA, MARIA AUGUSTINA BALDOVINESCU, STEFANA MARIA PETRUT-Biochimie - Manual pentru scolile postliceale sanitare Editura: Didactica Publishing House, 2025

Bibliografie facultativa

1. Amelia Tero-Vascan-Principii de biochimie medicala-Editura: University Press, 2018

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Medicina actuala aprofundeaza nivelele metabolice si moleculare ale patologiei umane. Trecerea de la tratamentul efectului, la tratarea cauzei este obligatorie. Aspectele legate de deficitele enzimaticе coroborate cu profilele genetice sunt necesare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor dobândite pe parcursul disciplinei	Examen curs	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunoștințelor practice acumulate la orele de laborator practic	Examen practic –teoretic	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Verificare pe parcurs	Teste	15%

10.6 Standard minim de performanță

Nota minima de trecere este 5 atât la examenul teoretic cât și la cel practic.

Pentru obținerea notei minime de trecere (5) este necesară :

1. Asimilarea informațiilor referitoare la : Aminoacizi, Peptide, Proteine, Enzime, Vitamine, Acizi nucleici, Glucide, Lipide, fără de care studentul nu poate promova
2. Baremul de lucrări practice efectuat și notat admis

Data completării,

Titular curs:

Titular seminar:

16 septembrie 2024

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea buncor proceduri

Str. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024 - 2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea „Apollonia” din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul		Medicină / Discipline Preclinice					
1.3 Domeniul de studii		Sănătate					
1.4 Ciclul de studii		Licență					
1.5 Specializarea / Programul de studii		Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		BIOFIZICĂ					
2.2 Titularul activităților de curs		Conf. univ. dr. Mihalache Gabriela					
2.3 Titularul activităților de seminar		Conf. univ. dr. Mihalache Gabriela					
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	DF
Modulul		I					
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	8	din care:	3.2 curs	4	3.3 seminar/laborator	4	
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care:	3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28	
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							10
Tutoriat							7
Consultații							10
Alte activități							-
3.7 Total ore studiu individual							69
3.8 Total ore pe semestru							125
3.9 Numărul de credite							5
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	notiuni elementare de fizica						
4.2. de competențe							
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		-prezenta și ținută obligatorie -telefoane mobile închise -videoproiector -flipchart					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		- prezenta și ținută obligatorie -telefoane închise -halate albe -materiale de laborator specifice					
6. Competențele specifice acumulate							
6.1. Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)		• Efectuarea si interpretarea aspectelor practice din cadrul lucrarilor de laborator; • Determinarea densității și vâscozității lichidelor biologice: vâscozimetru Oswald, aplicații medicina; • Determinarea tensiunii superficiale a lichidelor biologice : măsurarea tensiunii superficiale cu stalagmometru Traube; importanta in medicina; • Determinarea concentratiei de albumine din serul sanguin si a densitatii urinii cu reractometru clinic portabil; • Biopotențiale: biopotențiale de acțiune și de repaus, legea Einthoven; efectuarea unei electrocardiografe;					

	• Însușirea cunoștințelor teoretice despre membrana celulară, modele de membrană celulară, transport de substanță prin membrană, canale ionice. Transportul pasiv: Difuzia prin canale ionice. Difuzia controlată • Însușirea cunoștințelor teoretice despre distribuția asimetrică a ionilor de o parte și de alta a membranei celulare. Potențiale de echilibru ale ionilor. Echilibrul de membrană Donnan. • Ecuația Goldman – Hodgkin – Katz. • Însușirea cunoștințelor teoretice despre transportul activ ionic primar prin membrana celulară. Pompa de $\text{Na}^+ - \text{K}^+$, Ca și Cl Transportul activ secundar. Potențiale de acțiune. Legea “tot sau nimic”. • Utilizarea cunoștințelor de baza pentru explicarea si interpretarea unor variate tipuri de concepte, situatii, procese, proiecte sociale din domeniul	
6.2.Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Identificarea rolurilor si responsabilitatilor într-o echipa pluridisciplinara si aplicarea de tehnici de relationare si munca eficienta în cadrul echipei si în relatie cu pacientul ; • Realizarea unei lucrari/ unui proiect, executând cu responsabilitate sarcini specifice rolului într-o echipa pluri disciplinara; • Însușirea unor deprinderi și manualități ce permit identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente; • Efectuarea responsabila a sarcinilor profesionale, in conditii de autonomie restransa si asistenta calificata. Constientizarea nevoii de formare continua, dezvoltarea personala si profesionala; • Utilizarea eficienta a surselor informationale si a resurselor de comunicare si formare profesionala asistata (portaluri Internet, aplicatii software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât in limba romana cat si într-o limba de circulatie internațională.	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Identificarea și explicarea fenomenelor fizice ale funcționării sistemelor biologice, respectiv explicarea principiilor de funcționare a aparatului medical de diagnostic și tratament.	
7.2 Obiectivele specifice	• Studenții trebuie să cunoască noțiunile fundamentale din cadrul disciplinei. • Cunoașterea fenomenelor biofizice de la nivel molecular, celular, și sistemic • Cunoașterea fenomenelor de transport prin membrana celulară • Cunoașterea aspectelor legate de bioelectrogeneză și activitatea electrică a tesuturilor biologice • Cunoașterea efectelor radiațiilor asupra organismului uman	
8. Conținuturi		
8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs 1 Biofizică: definiție, clasificarea domeniilor din biofizică, istoric, importanța în medicină Elemente de biofizica moleculară: structura atomului; concepția cuantica; condiții fizice de formare a moleculelor; forțe și legături intermoleculare; stari de agregare;	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Curs 2 Noțiuni generale de formare a macromoleculelor; vectori, operații cu vectori, proprietăți electrice și magnetice ale moleculelor. Explicarea fenomenelor fizice și biofizice utilizând Inteligența artificială.	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore

Curs 3 Biofizica moleculară a apei : proprietăți, structură și proprietăți fizice, stare de agregare, apa și soluțiile; structura apei în sistemele vii. Metode fizice de studiere a structurii apei în sistemele biologice.	Prelegere . Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 4 Importanța în organism a apei și moduri de purificare, rolul biologic al apei și repartizarea ei în organism. Explicarea fenomenelor fizice și biofizice utilizând Inteligența artificială.	Prelegere Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 5 Biofizica celulară: celula (structura, funcții, alterări structurale și funcționale ale suprafeței celulare.)	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 6 Celula din punct de vedere biofizic, caracteristici generale ale celulelor, parametrii biofizici și interpretarea medicală a lor. Explicarea fenomenelor fizice și biofizice utilizând Inteligența artificială.	Prelegere Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 7 Biofizica membranelor biologice: membrana celulară, funcțiile membranei celulare, compoziția membranei celulare, modele de membrană celulară. Transport de substanță prin membrană. Transportul pasiv-activ	Prelegere . Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 8 Activitatea electrică a membranei celulare: potențiale electrice, biopotențiale de repaus, biopotențiale de acțiune, origine biopotențialelor electrice, aplicații medicale, metode de culegere a biopotențialelor Schema electrică echivalentă a membranei celulare Explicarea fenomenelor fizice și biofizice utilizând Inteligența artificială.	Prelegere Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 9 Biofizica senzorială: noțiuni introductive, principii generale, structura analizorului, receptori, mecanisme biofizice ale recepției senzoriale; elemente de optică biologică, noțiuni de optică;	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 10 Caracteristicile percepției vizuale, biopotențiale retiniene - electroretinograma, bioluminescența Explicarea fenomenelor fizice utilizând Inteligența artificială.	Prelegere Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 11 Elemente de biofizică privind circulația sanguină: date de hemodinamică și mecanica fluidelor, sângele lichid ne-newtonian, biofizica peretelui vascular, aspecte biofizice ale mecanicii cardiace	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 12 Fenomenul de tensiune superficială și embolia vasculară, elasticitatea trombusului sanguin Explicarea fenomenelor fizice utilizând Inteligența artificială.	Prelegere Explicația. Dezbateri.	2 ore
Curs 13 Bazele fizice ale unor tehnici de investigare și tratament, utilizarea radiațiilor X în medicină, tehnici și metode radiologice și imagistice folosite în diagnostic.	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore

Curs 14 Elemente de biofizica radiațiilor:tipuri de radiații, mecanisme fizice ale interacțiunii radiației cu materia vie, aplicații în biologie și medicină. Explicarea fenomenelor fizice utilizand Inteligenta artificiala.	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2 ore
Bibliografie obligatorie 1.SZABADAI, Zoltan; NICOLOV, Mirela, Fizica farmaceutica Partea 2 : Electricitate, Magnetism, Optica, Fizica atomică. – Timisoara : Editura “Victor Babes”, 2018 2.HARLAUANU, Hary, Biofizica si imagistica medicala pentru asistenti medicali / Hary Harlauanu. -Bucuresti : Editura ALL, 2017 3.SACHELARIE, Liliana, Notiuni de biofizica medicala / Liliana Sachelarie. vol.1. - Iasi : Editura Apollonia, 2015 4. Betty J. Ackley et al.- Biofizică și imagistică medicală pentru asistenți medicali ALL,2017 5.Hary Harlauanu- Biofizica si imagistica pentru asistenti medicali Editura Grupul All,2021 6. Irina Baran, Octavian Calinescu, Diana Ionescu, Adrian Iftime, Constanta Ganeai Curs de biofizica. Editia 2 - Irina Baran, Editura: Universitatea Carol Davila,2023 7. Daniela Aurora Eniu, Petru Vlaic Biofizica medicala indrumator de laborator, Editura Universitatea de Medicina si Farmacie Iuliu Hatieganu Cluj-Napoca, 2023 8. Filippi Alexandru, Ionescu Diana, Băran Irina, Iftime Adrian, Călinescu Octavian, Vinersan Jean, Nisiparu Luciana, Babeș Ramona, Mihăilescu Andreea Aurelia, Călin Violeta, Călugăru, Laura-Lidia, Bârcă Valentin, Gătin Eduard, Mocanu Maria-Magdalena BIOFIZICĂ LUCRĂRI PRACTICE. Ediția a II-a adăugită și revizuită. Editura: Universitatea Carol Davila,2024 9. Marius Niculin- Biofizică și imagistică medicală”Ed.Zvenprint,2020 10.Daniela Eniu- Biofizica medicala. Volumul 1,Editura Universitatea de Medicina si Farmacie Iuliu Hatieganu Cluj-Napoca,2019 Bibliografie facultativa Bibliografia este completată cu noutăți în domeniu, pe parcursul stagiilor, de pe Internet.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
LP1 Prezentarea disciplinei, a laboratorului si a bibliotecii (mijloace de informare). Protectia muncii.Probleme organizatorice. Obiectivele lucrărilor practice. Măsurarea mărimilor biofizice: sistemul internațional de unități, metode de măsurare, date esențiale asupra prelucrării matematice ale rezultatelor măsurătorilor	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore
LP2 Determinarea dimensiunilor celulare; Studiul microscopic. Fenomene osmotice celulare Demonstrarea experimentală a fenomenului de osmoză la nivelul biomembranelor; metoda celor doua micrometre; prelucrarea matematica a datelor experimentale	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore
LP3 Determinarea densității lichidelor biologice prin metoda densimetrului; importanta in medicina; prelucrarea matematica a datelor experimentale. Determinarea conductibilitatii solutiei de electroliti; Componenta electrolitica a lichidelor biologice; prelucrarea matematica a datelor experimentale.	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore
LP4 Principul fizic al conductometriei; aplicatii medicale ale conductometriei; determinarea conductometriei plasmatică Determinarea vâscozității lichidelor biologice: vâscozimetru Oswald, aplicații în medicină; prelucrare matematica a datelor experimentale; importanta in medicina	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore

LP 5 Determinarea tensiunii superficiale a lichidelor biologice: măsurarea tensiunii superficiale cu stalagmometru Traube; prelucrarea matematica; importanta in medicina Influenta agentilor tensioactivi asupra coeficientului de tensiune superficiale; prelucrarea matematica; aplicatii medicale solutii tensiotampon	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore	
LP6 Determinarea concentratiei de albumine din serul sanguin si a densitatii urinii cu refractometrul clinic portabil; Activitatea optica si birefringenta lichidelor biologice: date teoretice; masurarea polarimetrica a concentratiei, fenomenul de birefringenta	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	4 ore	
LP7 Activitatea electrica. Evidentierea biopotentiale cardiace prin utilizarea electrocardiografului. Determinarea valorii vectorului cardiac si a axei electrice medii; prelucrarea matematica a datelor experimentale. Aplicatiile radiatiilor in imagistica medicala. Realizarea unei ecografii; ultrasunetele in medicina –demonstratie practica; laserul – utilizare practica	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții..	4 ore	
Bibliografie obligatorie 1.SZABADAI, Zoltan; NICOLOV, Mirela, Fizica farmaceutica Partea 2 : Electricitate, Magnetism, Optica, Fizica atômica. – Timisoara : Editura “Victor Babes”, 2018 2.HARLAUANU, Hary, Biofizica si imagistica medicala pentru asistenti medicali / Hary Harlauanu. -Bucuresti : Editura ALL, 2017 3.SACHELARIE, Liliana, Notiuni de biofizica medicala / Liliana Sachelarie. vol.1. - Iasi : Editura Apollonia, 2015 4. Betty J. Ackley et al.- Biofizică și imagistică medicală pentru asistenți medicali ALL,2017 5.Hary Harlauanu- Biofizica si imagistica pentru asistenti medicali Editura Grupul All,2021 6. Irina Baran, Octavian Calinescu, Diana Ionescu, Adrian Iftime, Constanta Ganeai Curs de biofizica. Editia 2 - Irina Baran, Editura: Universitatea Carol Davila,2023 7. Daniela Aurora Eniu, Petru Vlaic Biofizica medicala indrumator de laborator, Editura Universitatea de Medicina si Farmacie Iuliu Hatieganu Cluj-Napoca, 2023 8. Filippi Alexandru, Ionescu Diana, Băran Irina, Iftime Adrian, Călinescu Octavian, Vinersan Jean, Nisiparu Luciana, Babeș Ramona, Mihăilescu Andreea Aurelia, Călin Violeta, Călugăru, Laura-Lidia, Bărcă Valentin, Gătin Eduard, Mocanu Maria-Magdalena BIOFIZICĂ LUCRĂRI PRACTICE. Ediția a II-a adăugită și revizuită. Editura: Universitatea Carol Davila,2024 9. Marius Niculin- Biofizică și imagistică medicală”Ed.Zvenprint,2020 10.Daniela Eniu- Biofizica medicala. Volumul 1,Editura Universitatea de Medicina si Farmacie Iuliu Hatieganu Cluj-Napoca,2019 Bibliografie facultativa Bibliografia este completată cu noutăți în domeniu, pe parcursul stagiilor, de pe Internet.			
9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemic, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului Cunoașterea științifică a acțiunii factorilor fizici asupra organismului. Înțelegerea principiilor metodelorși aparaturii utilizate în practica medicală. Însușirea unor deprinderi și competențe în utilizareaaaparaturii medicale și evaluarea critică a rezultatelor obținute Obiectivele cursului de Biofizică permite utilizarea unor metode practice și a unor instrumente fizice de investigare medicală respectiv formarea și dezvoltarea unei atitudini pozitive față de cunoașterea în profunzime aproceselor/fenomenelor fizice din sistemele biologice. Absolventul va avea cunoștințele de bază careasă îi permită realizarea unei lucrări, executând cu responsabilitate sarcini specifice rolului într-o echipă pluridisciplinară.			
10. Evaluare			
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală

10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor dobândite pe parcursul disciplinei	Examen curs	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunoștințelor practice acumulate la orele de laborator practic	Examen practic	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Verificare pe parcurs	Teste	15%
10.6 Standard minim de performanță Nota minima de trecere este 5 atât la examenul teoretic cât și la cel practic. Pentru obținerea notei minime de trecere (5) este necesară cunoașterea noțiunilor de bază teoretice și practice.			

Data,
18.09.2024

Titular curs:



Semnatura titular seminar/laborator



Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024-2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea „Apollonia” din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul		Medicină / Preclinic					
1.3 Catedra		DDDP					
1.4 Domeniul de studii		Sănătate					
1.5 Ciclul de studii		Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii		Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		BIOLOGIE CELULARĂ ȘI MOLECULARĂ					
2.2 Titularul activităților de curs		Conf.univ.dr. Oana-Maria Darabă					
2.3 Titularul activităților de seminar		Conf.univ.dr. Oana-Maria Darabă					
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de	Examen	2.7 Regimul disciplinei	Ob
		Modulul	II	evaluare			
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	7	din care: 3.2 curs	3	3.3 seminar/laborator	4		
3.4 Total ore din planul de învățământ	49	din care: 3.5 curs	21	3.6 seminar/laborator	28		
Distribuția fondului de timp						ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						25	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						24	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						23	
Tutoriat						2	
Examinări						2	
Alte activități						-	
3.7 Total ore studiu individual						76	
3.8 Total ore pe semestru						125	
3.9 Numărul de credite						5	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	noțiuni elementare de biologie celulară și moleculară (celula, țesuturile)						
4.2. rezultate ale învățării	Definirea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul biologiei celulare și moleculare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională Cunoașterea metodelor pentru prelucrarea probelor în vederea examinării microscopice						
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		-sală dotată cu tablă și videoproiector -prezența obligatorie -ținută decentă -conectare la internet, calculator, tabletă, telefon					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		Echipamente de laborator, îndrumar de laborator					
6. Rezultate ale învățării specifice acumulate							
6.1. Rezultate ale învățării profesionale (clar exprimate și riguros definite prin cunoștințe, abilități, atitudini și valori) – minim 10		Efectuarea și interpretarea aspectelor teoretice din disciplină: - Cunoașterea noțiunilor de biologie celulară și moleculară - Cunoașterea rolului matricei extracelulare - Cunoașterea rolului nucleului în timpul diviziunii celulare - Cunoașterea structurii morfologice și a rolului organelor intracitoplasmice					

	• Cunoașterea tehnicilor de lucru microscopice • Cunoașterea tehnicii de realizare a unui preparat extemporaneu • Cunoașterea tehnicii de realizare a unui preparat microscopic permanent • Cunoașterea tehnicii de realizare a frotiurilor • Cunoașterea tehnicii de realizare a amprentei de organ • Cunoașterea tehnicilor de lucru pe culturi celulare	
6.2. Rezultate ale învățării transversale oferă trasee flexibile de învățare (de rol, de dezvoltare profesională, personale)	• Flexibilitate și adaptabilitate la munca de echipă, prin realizarea de lucrări practice simultane • Participarea cu lucrări la sesiuni științifice studențești • Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate și în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit și sub îndrumare calificată, spre exemplu prin întocmirea de referate • Dezvoltarea abilităților practice utilizând cele mai moderne metode, tehnici de studiu, cât și aparatură performantă • Capacitatea de a stabili corelații interdisciplinare	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila rezultatelor învățării specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Se urmărește fixarea și aprofundarea unor noțiuni de bază din domeniul biologiei celulare și moleculare de către studenți, precum și cunoașterea metodologiilor și tehnicilor de lucru specifice cu care studenții se vor confrunta pe parcursul anilor de învățământ ai Facultății de Medicină Dentară, dar și în cariera ulterioară.	
7.2 Obiectivele specifice	• Familiarizarea studenților cu noțiuni și tehnici moderne de biologie celulară și moleculară: microscopie optică, culturi de celule, preparate permanente, colorații, prelevarea organelor prin disecție pe șoareci de laborator, identificarea diferitelor forme celulare prin captarea de imagini pe monitor cu ajutorul unei camere foto încorporată microscopului și a unui soft specific.	
8. Conținuturi		
I. INTRODUCERE ÎN BIOLOGIA CELULARĂ ȘI MOLECULARĂ. ORGANIZAREA GENERALĂ A CELULELOR I.1 Definiția și obiectul de studiu al Biologiei celulare și moleculare: I.2. Repere istorice; I.3. Celula, originea și evoluția ei în lumea vie; I. 3.1. Definiție. Evoluția celulelor de la procariote la eucariote; I. 3.2. Caracteristicile celulelor procariote și eucariote; I.3.3. Proprietăți fizice și chimice ale celulelor eucariote; I.3.4. Dimensiunile, forma și numărul celulelor eucariote	Metode de predare	Observații
	Prelegere.Explicația. Dezbateri.	2 ore
II. MATRICEA EXTRACELULARĂ. MEMBRANA CELULARĂ II.1. Matricea extracelulară. Definiție, organizare moleculară, rol; II.2. Particularitățile învelișului celular (periferia celulară); II.2.1. Plasmalema – structură morfologică, moleculară, funcții, specializări; II.2.2. Glicocalixul - structură morfologică, moleculară, funcții; II.2.3. Citoscheletul membranelor - organizare moleculară, funcții	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
III. CITOSCHELETUL ȘI MOTILITATEA CELULARĂ III.1.Citoscheletul membranelor - organizare moleculară, funcții III.2. Endocitoza; III.3. Exocitoza; III.4. Transcitoza ; III.5. Mișcările de agitare ; III.6. Mișcările de locomotie ; III.7. Matricea citoplasmatică (citosolul). Curenții citoplasmatici ; III.8. Citoscheletul ; III.8.1. Definiție și organizare ; III.8.2. Sistemul microtrabecular ; III.8.2.1. Filamentele proteice din structura citoscheletului	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
IV.NUCLEUL – CENTRUL COORDONATOR AL ACTIVITĂȚII CELULARE IV.1. Caractere generale – formă, poziție, număr, dimensiuni, compoziție chimică, funcții; IV.2. Structura nucleului; IV.2.1. Învelișul nuclear- alcătuit din; IV.2.2. Matricea nucleară (carioplasma) structură, rol; IV.2.3. Nucleolul – ultrastructură, rol;IV.3 Nucleul în interfața timpului diviziunii celulare	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore

V. ORGANITELE SINTEZEI ȘI SECREȚIEI CELULARE V.1. Ribozomii; V.1.1. Definiție. Structura morfologică și moleculară; V.1.2. Localizare, număr și origine; V.1.3. Funcțiile ribozomilor; V.2 Reticul endoplasmatic; V.2.1. Definiție. Structura și ultrastructura; V.2.2. Funcțiile reticulului endoplasmic; V.2.3. Considerații asupra biogenezei membranelor; V.3. Aparatul Golgi; V.5.1. Definiție. Structură și ultrastructură; V.5.2. Funcțiile aparatului Golgi	Prelegere clasică. Explicația. Dezbateri.	2 ore
VI. MITOCONDRIILE - ORGANITELE GENERATOARE DE ENERGIE. ORGANITELE DIGESTIEI CELULARE VI.1. Mitocondriile VI.1.1. Considerații generale. Repere istorice, aspecte morfologice și ultrastructurale, origine; VI.1.2. Funcțiile mitocondriei; VI.1.2.1. Funcțiile membranei mitocondriale externe; VI.1.2.2. Funcțiile compartimentului intermembranar; VI.1.2.3. Funcțiile matricei mitocondriale; VI.1.2.4. Funcțiile membranei mitocondriale interne; VI.1.3. Mitocondria și apoptoza; VI.1.4. Maladii mitocondriale – Distonia, Sindromul Leigh	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
VII. ORGANITELE DIGESTIEI CELULARE VII.1. Organitele digestiei celulare; VII.1.1. Lizozomii; VII.1.2. Peroxizomii	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
VIII. CULTURI CELULARE, TESTAREA VIABILITĂȚII CELULARE, PROLIFERARE, SENESCENTĂ	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
IX. APOPTOZA. CELULA CANCEROASĂ IX.1.1. Generalități, caracteristici morfologice și moleculare ale celulei apoptotice; IX.1.2. Factori inductori și inhibitori ai apoptozei. IX.2 Caracteristici morfologice și moleculare	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
CURS X. ADOPTAREA INTELIGENȚEI ARTIFICIALE (IA) ÎN BIOLOGIA CELULARĂ ȘI MOLECULARĂ ÎN VEDEREA ÎMBUNĂTĂȚIRII ÎNȚELEGERII VIETII LA NIVEL CELULAR	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	3 ore
Bibliografie obligatorie 1. Agellon L. B., Michalak M., 2022: Cellular Biology of the Endoplasmic Reticulum, Ed. Springer International Publishing 2. Alberts B., Hopkin, K., Johnson A., Morgan D., Raff M., Roberts, Walter, coordonatorii ediției în limba română - Hinescu M., Cotrutz Carmen Elena, Mihai Ioana, Horea Matei, Sin Anca, Verdeș Doina, 2022: Biologie celulară și moleculară, ediția 5, Ed. Hipocrate. 3. Bolsover SR, 2022: Cell Biology: A Short Course, Ed. Wiley 4. Cadar M. E., 2016: Biologie celulară, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca. 5. Clark D. P., Pazdernik N.J., McGehee M. R., 2019: Molecular biology, third edition, Ed. Elsevier, Academic Press, 1001 pp. 6. Curticăpean Manuela, 2016: Tehnici de biologie moleculară și genetică, Ed. University Press, Târgu-Mureș, 306 pp. 7. Gartner Leslie, 2018: Cell Biology and Histology (https://www.amazon.co.uk/dp/1496396359/ref=sm_n_ma_dka_RO_pr_ran?slotNum=2&adMode=manual&impressionTimestamp=1637665698515&adType=smart&adId=1496396359&adFormat=card&refURL=https://www.immunofrontiers.com/the-top-5-general-and-cell-biology-textbooks-of-2021&linkCode=gs2&linkId=11886413963a78c26884006474098134&imprToken=f429474112d2828dcf581972cbaa5b25&creativeASIN=1496396359&tag=immunofrontie-21&asin=1496396359&revisionId=&format=4&depth=1) 8. Lodish H., Berk A., Kaiser C. A., Krieger M., Bretscher A., Ploegh H., Amon A., Martin k. C., 2016: Molecular Cell Biology, eighth edition, W.H. Freeman Company, New York, 1170 pp. 9. Necula Laura-Georgiana, 2023: Tehnici de biologie celulara si moleculara, Ed. Hamangiu. 10. Plopper G., 2020: Principles of Cell Biology, Ed. Jones & Bartlett Pub Inc, 744 pp. https://www.unite.ai/ro/researchers-use-ai-to-gain-deeper-insight-into-cell-growth/ https://stirileprotv.ro/stiri/stiinta/studiu-un-nou-model-de-inteligenta-artificiala-ai-poate-genera-noi-proteine-care-nu-exista-in-natura.html https://www.descopera.ro/stiinta/20355758-inteligenta-artificiala-detecteaza-mai-rapid-celulele-canceroase-arata-un-studiu https://www.puterea.ro/inteligenta-artificiala-intra-in-lupta-impotriva-cancerului-o-noua-era-in-terapia-celulara/ Bibliografie facultativă		

1. Leabu M., Nechifor M. T., 2014: <i>Biomembranele, unitate în diversitate</i> , Ed. Medicală Almatea		
2. Sin Anca și colab., 2015: <i>Biologie celulară și moleculară</i> , University Press, Târgu-Mureș.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Lp.1. Prezentarea disciplinei, laboratorului, sălii de lucrări practice și a bibliotecii. Problemele organizatorice. Mijloace tehnice de studiu în biologia celulară și moleculară.	Descriere metodă. Discuții	2 ore
Lp.2. Noțiuni elementare de tehnică microscopică; tipuri de microscopae. Descrierea modului de utilizare a microscopului. Aplicații practice - exerciții de obținere și reglare a imaginii microscopice folosind preparate permanente	Descriere metodă, determinare microscopică. Discuții	2 ore
Lp.3 Ciclul celular și diviziunea celulară (mitoza și meioza). Protocol de evidentiare a fazelor meiozei la mamifere	Descriere metodă, determinare microscopică. Discuții	2 ore
Lp.4 Tehnica realizării unui preparat microscopic extemporaneu (Raclat mucoasă linguală)	Descriere metodă (prelevare, prelucrare, determinare microscopică și interpretare) Discuții	2 ore
Lp.5 Coloranții și mecanismele colorării în biologia celulară	Descriere metodă, determinare pe micrografii	2 ore
Lp.6. Tehnica etalării materialului biologic în monostrat: confectionarea, colorarea și interpretarea frotiului din sânge periferic	Descriere metodă (prelevare, prelucrare, determinare microscopică, interpretare). Discuții	2 ore
Lp.7. Tehnica etalării materialului biologic în monostrat: confectionarea, colorarea și interpretarea frotiului din sedimente celulare (urină)	Descriere metodă (prelevare, prelucrare, determinare microscopică, interpretare). Discuții	2 ore
Lp.8. Metode de separare a componentelor celulare. Omogenizarea și omogenatele celulare. Centrifugarea. Ultracentrifugarea. Centrifugarea nucleilor și mitocondriilor – etape de lucru (șobolan alb din rasa Wistar).	Descriere metodă, analiză pe micrografii. Discuții	2 ore
Lp.9. Tehnica etalării materialului biologic în monostrat: amprenta de organ (ficat vită sau porc)	Descriere metodă (prelevare, prelucrare, determinare microscopică, interpretare). Discuții	2 ore
Lp.10. Metode de stabilire a dimensiunilor și raportului N/C (morfometrie și stereologie). Evidențierea formelor celulare și nucleare (preparate permanente și micrografii).	Descriere metodă, analiză pe micrografii. Discuții	2 ore
Lp.11. Tipuri de fixatori și practica fixării	Descriere metodă, Discuții	2 ore
Lp.12. Tehnica realizării unui preparat permanent – prin metoda efectuării secțiunilor fine	Descriere metodă (prelucrare, determinare microscopică, interpretare). Discuții	2 ore
Lp.13. Caracterele celulelor canceroase - analiza microscopică, pe preparate permanente	Analiză microscopică și pe micrografii	2 ore
Lp.14. Tehnici de lucru pe culturi celulare	Descriere metodă (prelucrare, determinare microscopică, interpretare). Discuții	2 ore
Bibliografie obligatorie		
1. Agellon L. B., Michalak M., 2022: <i>Cellular Biology of the Endoplasmic Reticulum</i> , Ed. Springer International Publishing		

2. Alberts B., Hopkin, K., Johnson A., Morgan D., Raff M., Roberts, Walter, coordonatorii ediției în limba română - Hinescu M., Cotrutz Carmen Elena, Mihai Ioana, Horea Matei, Sin Anca, Verdeș Doina, 2022: Biologie celulară și moleculară, ediția 5, Ed. Hipocrate.
3. Aschner Michael, 2020: Cell Culture Techniques, Ed. Humana Press.
4. Cadar M. E., 2016: Biologie celulară, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca.
5. Clark D. P., Pazdernik N.J., McGehee M. R., 2019: Molecular biology, third edition, Ed. Elsevier, Academic Press, 1001 pp.
6. Curticăpean Manuela, 2016: Tehnici de biologie moleculară și genetică, Ed. University Press, Târgu-Mureș, 306 pp.
7. Iwasa J., Marshall W., 2016: Karp's cell and molecular biology, concept and experiments, eight edition, USA
8. Lodish H., Berk A., Kaiser C. A., Krieger M., Bretscher A., Ploegh H., Amon A., Martin k. C., 2016: Molecular Cell Biology, eighth edition, W.H.Freeman Company, New York, 1170 pp.
9. Necula Laura-Georgiana, 2023: Tehnici de biologie celulara si moleculara, Ed. Hamangiu.
10. Plopper G., 2020: Principles of Cell Biology, Ed. Jones & Bartlett Pub Inc, 744 pp.

Bibliografie facultativă

1. Sin Anca și colab., 2015: Biologie celulară și moleculară, University Press, Târgu-Mureș.
2. Leabu M., Nechifor M. T., 2014: *Biomembranele, unitate în diversitate*, Ed. Medicală Almatea.

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitățile angajatorilor din domeniul balneofiziokinetoterapie și recuperare

10. Evaluare diagnostică, formativă și sumativă asigură obținerea rezultatelor învățării

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare finală și intermediară	Examen	50%
10.5 Seminar/laborator	Înșușirea problematicei tratate în cadrul laboratorului	Proba practică	30%
10.6 Proiect		Prezentare proiect -oral, prezentare power point	20%

10.7 Standarde minime de performanță în raport de numărul de ore (între 3 și 5)

- Nucleul în timpul diviziunii celulare
- Structura morfologică și rolul organelor intracitoplasmaticice
- Tehnica efectuării amprente de organ
- Tehnica efectuării frotiurilor
- Tehnici de lucru pe culturi celulare

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament

Data completării

25.09.2024

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

Conf.univ.dr. Oana-Maria DARABĂ

Conf.univ.dr. Oana-Maria DARABĂ



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri
Str. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024-2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea Apollonia din Iași			
1.2 Facultatea / Departamentul				Medicină / Discipline Preclinice			
1.3 Catedra							
1.4 Domeniul de studii				Sănătate			
1.5 Ciclul de studii				Licență			
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală			
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei				GENETICĂ			
2.2 Titularul activităților de curs				Conf.univ.dr. Oana-Maria Darabă			
2.3 Titularul activităților de seminar				Conf.univ. dr. Oana-Maria Darabă			
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de	Evaluare	2.7 Regimul disciplinei	DF
		Modulul	III	evaluare	continuă		
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână		6	din care:	3.2 curs	3	3.3 seminar/laborator	4
3.4 Total ore din planul de învățământ		49	din care:	3.5 curs	21	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							8
Tutoriat							0
Examinări							2
Alte activități							0
3.7 Total ore studiu individual							26
3.8 Total ore pe semestru							75
3.9 Numărul de credite							3
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum		- cunoștințe de genetică					
4.2. rezultate ale învățării		Definirea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul genetică; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională. Cunoașterea noțiunilor despre structura, organizarea și expresia genelor; morfogeneza și morfologia cromozomilor; mutațiile și efectele clinice; tipurile de transmitere a trăsăturilor normale și patologice; oncogeneza; boli genetice, profilaxia bolilor genetice.					
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului				-prezența obligatorie -tinuta decentă -telefoane mobile închise -videoproiector			
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului				- prezența obligatorie -telefoane închise -halate albe -echipamente de laborator, îndrumar de laborator			
6. Competențele ale învățării specifice acumulate							
6.1. Rezultate ale învățării profesionale (clar exprimate și riguros definite prin cunoștințe, abilități, atitudini și valori) – minim 10		Efectuarea și interpretarea aspectelor practice și teoretice din disciplina: • Lărgirea concepției medicale despre organismul uman prin dobândirea unei viziuni "genetice" pe lângă viziunea obișnuită "anatomică și fiziologică" • Cunoașterea unor noțiuni de bază, esențiale, despre malformații congenitale și despre cauzele acestora, agenții teratogeni și mutageni. • Însușirea tehnicii de întocmire a unei corecte anamneze familiale și a arborelui genealogic în bolile genetice sau cu predispoziție genetică;					

	• Interpretarea modului de transmitere (dominant, recesiv, autosomal sau gonosomal) al unei boli genetice pe arborele genealogic al familiei afectate) • Cunoașterea indicațiilor medicale pentru investigații citogenetice necesare unui pacient (indicațiile efectuării cariotipului, indicațiile testului Barr); • Identificarea cromosomilor și a fazelor mitozei și meiozei; • Înțelegerea rolului factorilor genetici în starea de sănătate și boală; mecanismele genetice ale bolilor și predispozițiilor la boli; • Recunoașterea sindroamelor cromosomice frecvente; • Cunoașterea semnelor clinice pentru recunoașterea unor anomalii genetice • Etapele și metodele consultației genetice				
6.2. Rezultate ale învățării transversale oferă trasee flexibile de învățare (de rol, de dezvoltare profesională, personale)	• Preocuparea pentru perfecționarea profesională • Capacitatea de a lucra eficient în echipă • Capacitatea de a utiliza și corela noțiunile asimilate într-un context nou • Dezvoltarea limbajului științific biomedical de bază • Capacitatea de a aplica noțiunile teoretice în practica medicală • Capacitatea de a stabili corelații interdisciplinare				
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila rezultatelor învățării specifice acumulate)					
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Se urmărește fixarea și aprofundarea, de către studenți, a unor noțiuni de bază din domeniul genetică, precum și a principalelor tipuri de sindroame.				
7.2 Obiectivele specifice	• Familiarizarea studenților cu noțiuni din domeniul genetică: cunoașterea unor noțiuni de bază, esențiale, întocmirea arborelui genealogic, identificarea principalelor sindroame, malformațiile congenitale și cauzele acestora, agenții mutageni și teratogeni; înțelegerea și însușirea unor principii generale ale medicinei moderne cum ar fi: Principiul individualității genetice și biologice a fiecărei persoane necesar pentru completarea concepției medicale legate de importanța tratamentului individualizat pentru fiecare pacient în parte.				
8. Conținuturi					
8.1 Curs					
1. SCURT ISTORIC AL GENETICII. OMUL, EREDITATEA ȘI MEDIUL 1.1. Scurt istoric al geneticii umane. 1.2. Importanța geneticii și rolul ei în medicina modernă – bolile genetice. 1.3. Individualitatea genetică și biologică. 1.4. Determinismul caracterelor fenotipice. 1.5. Relația genotip-fenotip-mediul. 1.6. Importanța teoretică și practică a conceptului de individualitate biologică.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Metode de predare</th><th>Observații</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.</td><td>2 ore</td></tr> </tbody> </table>	Metode de predare	Observații	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Metode de predare	Observații				
Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore				
2. STRUCTURA ȘI ORGANIZAREA ADN ÎN CELULĂ 2.1 ADN – substratul molecular al eredității; 2.2. Structura primară și secundară a ADN; 2.3. Particularitățile structurii ADN la eucariote; 2.4. Structura supramoleculară a cromatinei și a cromosomilor	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.</td><td>2 ore</td></tr> </tbody> </table>	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore		
Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore				
3. STRUCTURA, FUNCȚIA ȘI LOCALIZAREA GENELOR ÎN CROMOSOMI; MUTAGENEZA ȘI TERATOGENEZA UMANĂ 3.1 Concepția clasică despre structura și funcția genelor. 3.2. Concepția modernă despre structura și funcția genelor. 3.3. Clasificarea mutațiilor genetice. 3.4. Anomalii cromosomiale. 3.5. Agenți mutageni. 3.6. Agenți teratogeni.	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.</td><td>2 ore</td></tr> </tbody> </table>	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore		
Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore				
4. EXPRESIA ȘI TRANSMITEREA INFORMAȚIEI EREDITARE 4.1. Mecanismele moleculare și reglarea expresiei genelor; 4.2. Replicarea ADN; 4.3. Bazele celulare ale eredității și variabilității umane. Mitoza. Meioza; 4.4. Transmiterea caracterelor monogenice și poligenice	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.</td><td>2 ore</td></tr> </tbody> </table>	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore		
Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore				
5. BOLI GENETICE CU INCIDENȚĂ RARĂ	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.</td><td>2 ore</td></tr> </tbody> </table>	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore		
Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore				
6. GENETICA BOLII CANCEROASE. PROFILAXIA BOLILOR GENETICE 6.1 Oncogene, Gene supresoare de tumori, Gene implicate în repararea leziunilor AND-ului; 6.2 Principiile anamnezei	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.</td><td>2 ore</td></tr> </tbody> </table>	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore		
Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbaterea.	2 ore				

7. BOLI CROMOSOMIALE. BOLI MONOGENICE	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbateră.	2 ore
8. ANOMALIILE GENETICE ALE DEZVOLTĂRII FEȚEI 8.1. Holoprozencefalia (HPE). 8.2. Microzomia hemifacială (HFM). 8.3. Sindromul Treacher Collins-Franceschetti (TCOF). 8.4 Sindromul branhio-oto-renal (BOR1). 8.5. Disostoza acrofacială 1 de tip Nager (AFD1) 8.6 Despicăturile oro-faciale nonsindromice. 8.7. Despicăturile oro-faciale sindromice.	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbateră..	2 ore
9. STABILIREA DIAGNOSTICULUI MOLECULAR PRIN TEHNICA PCR 9.1 Extracție și purificare acizi nucleici. 9.2 Amplificare PCR. 9.3 Interpretarea eventualelor modificări prezente în structura materialului genetic analizat - Post-PCR.	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbateră.	2 ore
10. ROLUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE (IA) ÎN STUDIUL SINDROAMELOR GENETICE.	Prelegere clasică. Expunere cu videoproiector, Explicația. Dezbateră.	3 ore
Bibliografie obligatorie 1. Curticean Manuela Claudia, 2022: Noțiuni generale de genetică, Ed. University Press. 2. Grădinaru A.C., 2023: Genetică medicală și ereditologie, Ed. Bioflux Cluj – Napoca. 3. Gug Cristina, Puiu Maria, 2020: GÉNÉTIQUE MÉDICALE Cours pour les étudiants en Médecine Générale, Ed.Victor Babeș Timișoara. (http://old.umft.ro/data_files/documente-atasate-sectiuni/7862/genetique_20medicale_202_192pg.pdf) 4. Iancu Paula, 2019: Genetica, Ed. Universitaria. 5. Nussbaum Robert, McInnes Roderick, Willard Huntington, Bohilțea Laurențiu, Bohilțea Roxana, 2018: Thompson Genetică Medicală, Ed. Hipocrate. 6. Puiu Maria și colab., 2017: Curs de Genetică pentru Asistență Medicală Generală, Ed. V. Babeș, Timișoara. 7. Puiu Maria și colab., 2017: Aplicații practice de genetică pentru Asistență Medicală Generală, Ed.Victor Babeș Timișoara. 8. Puiu Maria și colab., 2019: Abordarea bolilor genetice prin screening și diagnostic pre-și post natal, Ed.Victor Babeș, Timișoara. 9. Strachan Tom; Goodship Judith; Chinnery Patrick, 2020: Genetics and Genomics in Medicine. – USA: Garland Science. 10. Toma Mihai, Alexiu-Toma Oana Andrara, 2021: Genetica și cancerul, Ed. Universitară București. https://www.mdpi.com/2073-4425/10/12/978 https://www.researchgate.net/publication/377320597_Artificial_Intelligence_in_Genetics https://www.gaucherdisease.org/blog/ai-and-rare-disease-diagnosis-national-gaucher-foundation/		
Bibliografie facultativă 1. Banescu Claudia, 2015: Noțiuni de genetică fundamentală și medicală, Ed.University Press. 2. Bembea Marius, 2016: Genetica în pediatrie. Compendiu clinic, Ed. Risoprint.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea disciplinei, laboratorului, sălii de lucrări practice și a bibliotecii. Problemele organizatorice.	Prezentare Discuții	2 ore
2. Cromosomii și cariotipul uman normal – Metode de studiu și identificare a cromosomilor umani; variațiile cariotipului la persoane cu fenotip normal;	Prezentare Descriere metodă Discuții	2 ore
3. Aparatul genetic al celulei. Ciclul celular.	Prezentare Descriere Discuții	2ore
4. Diviziunea mitotică – protocol de evidențiere a fazelor mitozei – metode citologice de studiu; accidente de distribuție a materialului genetic în mitoză și consecințele lor.	Descriere metodă Analiză și interpretare pe imagini și micrografii Discuții	2ore

5. Diviziunea meiotică și cromosomii meiotici umani – protocol de evidențiere a fazelor meiozei; particularitățile meiozei la persoanele de sex masculin și feminin; accidente de distribuție a materialului genetic în meioză și consecințele lor.	Descriere metodă, prelevare și determinare microscopică. Discuții	2 ore
6. Cromosomii sexului și cromatina sexuală la om - Corpusculul sexual X; Protocolul de evidențiere a corpusculilor Barr în celulele mucoasei bucale; Importanța studiului corpusculilor sexuali X și Y.	Descriere metodă, prelevare și determinare microscopică. Discuții	2 ore
7. Identificarea modului de transmitere al unor boli ereditare și evaluarea riscului de recurență (cazuri clinice). Stabilirea paternității și filiației prin folosirea grupelor ABO.	Rezolvare cazuri clinice	2 ore
8. Consultul genetic - Fișă pentru boli genetice. Circumstanțele în care se solicită consultația genetică și sfatul genetic; Etapele și metodele consultației genetice; Implicațiile bioetice; Anamneza familială	Descriere metodă. Rezolvare cazuri clinice. Discuții	2 ore
9. Metoda arborelui genealogic - Material și metodă, întocmirea și analiza arborelui genealogic; Transmiterea genetică autosomal dominantă și recesivă; Importanța studiului (cazuri clinice) -1.	Descriere metodă Rezolvare cazuri clinice Discuții	2 ore
10. Metoda arborelui genealogic - Material și metodă. întocmirea și analiza arborelui genealogic; Transmiterea genetică autosomal dominantă și recesivă; Importanța studiului (cazuri clinice) - 2.	Descriere metodă. Rezolvare cazuri clinice. Discuții	2 ore
1. Studiul anomaliilor cromosomiale la om - Anomalii cromosomiale numerice; Anomalii cromosomiale de structură; Mecanismul producerii aberațiilor structurale ale cromosomilor; Efectele fenotipice ale aberațiilor cromosomiale.	Prezentare Interpretare Discuții	2 ore
2. Studiul dermatoglifelor.	Descriere Interpretare Discuții	2 ore
3. Particularitățile anchetei familiale în diagnosticul prenatal. Indicații ale diagnosticului prenatal. Metodele de diagnostic prenatal.	Descriere Interpretare Discuții	2 ore
4. Stabilirea diagnosticului molecular prin tehnica PCR: Extracție și purificare acizi nucleici; Amplificare PCR; Interpretarea eventualelor modificări prezente în structura materialului genetic analizat - Post-PCR.	Descriere metodă, analiza etapelor și interpretare. Discuții	2 ore

Bibliografie obligatorie

1. Bembea Marius, 2016: Genetica în pediatrie. Compendiu clinic, Ed. Risoprint
2. Curticeanu Manuela, 2016: Tehnici de biologie moleculară și genetică, Ed. University Press.
3. Covic Adrian, Gorduza Eusebiu Vlad, Covic Mircea, 2020: Medicina genomică și bolile comune ale adultului, Ed. Polirom S.A.
4. Grădinaru A.C., 2023: Genetică medicală și eredopatologie, Ed. Bioflux Cluj – Napoca.
5. Gug Cristina, Puiu Maria, Jurca-Simina Iulia, 2020: GÉNÉTIQUE MÉDICALE - Travaux pratiques pour les étudiants en Médecine Générale, Ed. Victor Babeș Timișoara, (http://old.umft.ro/data_files/documente-atasate-sectiuni/7861/genetique_20medicale_201_155_20pg.pdf)
6. Nussbaum Robert, McInnes Roderick, Willard Huntington, Bohîlțea Laurențiu, Bohîlțea Roxana, 2018: Thompson Genetică Medicală, Ed. Hipocrate
7. Puiu Maria și colab., 2017: Aplicații practice de Genetică pentru Asistență Medicală Generală. – Timișoara: Ed. V. Babeș.
8. Puiu, Maria și colab., 2019: Abordarea bolilor genetice prin screening și diagnostic pre și post natal Ed. Victor Babeș, Timișoara.
9. Strachan Tom; Goodship Judith; Chinnery Patrick, 2020: Genetics and Genomics in Medicine. – USA: Garland

Science.

10. Toma Mihai, Alexiu-Toma Oana Andrada, 2021: Genetica și cancerul, Ed. Universitară.

Bibliografie facultativă

1. Banescu Claudia, 2015: Noțiuni de genetică fundamentală și medicală, Ed. University Press.

2. Robert L. Nussbaum, 2015: Thompson & Thompson Genetics in Medicine, 8e- Elsevier; 8th edition

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitățile angajatorilor din domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare finală și intermediară	Examen	50%
10.5 Seminar/laborator	Însușirea problematicei tratate în cadrul laboratorului	Proba practică	30%
10.6 Proiect		Prezentare proiect-oral, prezentare power point	20%

a. Standarde minime de performanță în raport de numărul de ore (între 3 și 5)

Anamneza familială, Diviziunea meiotică, Structura, funcția și localizarea genelor în cromosomi, Anomaliile genetice ale dezvoltării feței.

Data completării

27.09.2024

Semnătura titularului de curs

Conf. univ.dr. Oana-Maria DARABĂ

Semnătura titularului de laborator / proiect

Conf. univ.dr. Oana-Maria DARABĂ

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri
Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/710.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024 – 2025

1. Date despre program										
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea „Apollonia” din Iași						
1.2 Facultatea / Departamentul				Medicină / Discipline Preclinice						
1.3 Catedra										
1.4 Domeniul de studii				Sănătate						
1.5 Ciclul de studii				Licență						
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală						
2. Date despre disciplină										
2.1 Denumirea disciplinei				Histologie						
2.2 Titularul activităților de curs				Șef. lucr. Andriescu Corina						
2.3 Titularul activităților de seminar				Șef. lucr. Andriescu Corina						
2.4 Anul de studii		I	2.5 Semestrul Modulul		II III	2.6 Tipul de evaluare		Examen	2.7 Regimul disciplinei	DF
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)										
3.1 Număr de ore pe săptămână		4		din care:		3.2 curs		2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ		28		din care:		3.5 curs		14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp										ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										4
Tutoriat										-
Examinări										2
Alte activități										-
3.7 Total ore studiu individual										22
3.8 Total ore pe semestru										50
3.9 Numărul de credite										2
4. Precondiții (acolo unde este cazul)										
4.1 de curriculum		noțiuni elementare de anatomie(celula, tesuturile)								
4.2.de competențe										
5. Condiții (acolo unde este cazul)										
5.1. de desfășurare a cursului				prezența obligatorie -ținuta decenta -telefoane mobile inchise -videoproiector						
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului				prezența obligatorie -telefoane inchise -halate albe -echipamente de laborator, îndrumar de laborator						
6. Competențele specifice acumulate										
6.1.Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)		Practice La sfârșitul modului de Histopatologie si Anatomie patologică studenții au următoarele competențe practice: • Recunoasterea tipurilor de inflamatie acuta exudativa (seroasa, fibrinoasa, purulenta) si granulomatoasa (tuberculoza, actinobacterioza) • Criteriile de diagnostic ale proceselor patologice cardiovasculare infarctul								

	miocardic • Criteriile de diagnostic ale proceselor patologice ale aparatului respirator • Criteriile de diagnostic ale proceselor patologice ale aparatului digestiv Teoretice(2-3) La sfârșitul modului de Histopatologie studenții au următoarele competențe teoretice: • sa cunoasca procese patologice de baza ca: ischemia, inflamatiile, proloferarile tumorale • sa coreleze aspectele clinice cu cele morfologice ale bolilor mai frecvent intalnite • sa aprecieze posibilele evolutii ale bolilor catre complicatii majore	
6.2.Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Executarea responsabila a sarcinilor profesionale, în conditii de autonomie restransa si asistenta calificata prin identificarea rolului si responsabilitatii într-o echipa pluridisciplinara ; • Aplicarea de tehnici de relationare si munca eficienta în cadrul echipei si înrelatie cu pacientul ; • Familiarizarea cu rolurile si activitatile specifice muncii în echipa, prin identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, conditiilor de finalizare a acestora, etapelor delucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente si riscurilor aferente ; • Realizarea de proiecte sub coordonare pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului; • Însușirea unor deprinderi și manualități ce permit identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente.	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Lucrările practice, ajută la consolidareacunoștințelorteoretice, prin deprinderea unor tehnici de bază de histopatologie, pentrustudiul tesuturilor si a aspectului modificarilor histologice in diverse boli. • Prin studiul histopatologiei se urmaresc corelatiile stabilite intre aspectul clinic si cel morfologic al bolilor, ceea ce îi ajută pe studenți să înțeleagă rolul și importanța mecanismului patogenic de dezvoltare al bolii in relatie cu aspectele clinice si cu tratamentul tintit pe fiecare caz in parte.	
7.2 Obiectivele specifice	• Însușirea și înțelegerea noțiunilor de bază din domeniul histologiei si anatomiei patologice, noțiuni care sunt folosite de studenți în studiul și înțelegerea altor discipline de specialitate.	
8. Conținuturi		
8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
I. Leziuni celulare. Necroza. Morfologia tulburarilor circulatorii.	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
II. Morfologia inflamatiei. Inflamatie granulomatoasa. Regenerarea si repararea conjunctiva	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
III. Tumorile benigne. Teratoame Morfologia tumorilor maligne Tumori din celulele melanoformatoare	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
IV. Morfopatologia aparatului cardio-vascular Morfopatologia aparatului respirator	Prelegere Explicația. Dezbaterea	2 ore

V. Morfopatologia aparatului digestiv Morfopatologia ficatului si pancreasului. Morfopatologia aparatului renal	Prelegere Explicatia. Dezbaterea	2 ore
VI. Morfopatologia sistemului hematopoetic si limfoid	Prelegere Explicatia. Dezbaterea.	2 ore
VII. Morfopatologia aparatului urinar Morfopatologia aparatului genital feminin si masculin	Prelegere Explicatia. Dezbaterea.	2 ore
Bibliografie obligatorie 1.Laura -Georgiana Necula, Ana-Iulia Neagu, Denisa Dragu-Elemente de baza in histologie-Editura: Hamangiu,2023- 2.Anthony L. Mescher-Junqueira, Histologie. Tratat si Atlas-Editura: Callisto,2019 3.Leslie Gartner, Lisa Lee-Atlas and Text of Histology-Editura: Wolters Kluwer,2022 4.Leslie P. Gartner-Cell Biology & Histology-Editura: LWW,2024 5.Anne Marie Constantin-Histologie speciala. Evaluare semestriala-Editura Universitatea de Medicina si Farmacie Iuliu Hatieganu Cluj-Napoca,2019 6.Mescher A. Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas, 14th edition McGraw-Hill Medical, 2016 7.Pawlina W. Histology A Text and Atlas with Correlated Cell and Mollecular Biology, 7 th edition, 2016 8. Heidi Murkoff-Histologie: Tratat si atlas (editia a 8-a)- Editura Hipocrate,2020 9.Kierszenbaum AL, Tres LL. Histology and Cell Biology: An Introduction to Pathology. Elsevier, 4 th edition, 2015 10.Stevens A, Lowe J. Human Histology, with student consult online access, 4th edition, Elsevier, 2015 Bibliografie facultativa 1.Gartner LP, Hiatt JL, Color Atlas of Histology 6th Edition, Wolters Kluwer, 2013		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observatii
1. Metode si tehnici de studiu ale morfopatologiei procese patologice celulare leziuni celulare si extracelulare in tulburari metabolice	Dezbateri. Studiu de caz. Discutii	2 ore
2. Tulburari circulatorii. inflamatie si vindecarea	Dezbateri. Studiu de caz. Discutii	2 ore
3. Morfologia tumorilor	Dezbateri. Studiu de caz. Discutii	2 ore
4. Morfopatologia Aparatului Cardio-Vascular Morfopatologia Aparatului Respirator	Dezbateri. studiu de caz. Discutii	2 ore
5. Morfopatologia Tractului Digestiv Morfopatologia Ficatului, Cailor Biliare si Pancreasului	Dezbateri. Studiu de caz. Discutii	2 ore
6. Morfopatologia Sistemului Hematopoietic si Limfoid	Dezbateri. Studiu de caz. Discutii	2 ore
7. Morfopatologia Aparatului Urinar Morfopatologia Aparatului Genital Masculin si Feminin	Dezbateri. studiu de caz. Discutii	2 ore
Bibliografie obligatorie 1.Laura -Georgiana Necula, Ana-Iulia Neagu, Denisa Dragu-Elemente de baza in histologie-Editura: Hamangiu,2023- 2.Anthony L. Mescher-Junqueira, Histologie. Tratat si Atlas-Editura: Callisto,2019 3.Leslie Gartner, Lisa Lee-Atlas and Text of Histology-Editura: Wolters Kluwer,2022 4.Leslie P. Gartner-Cell Biology & Histology-Editura: LWW,2024 5.Anne Marie Constantin-Histologie speciala. Evaluare semestriala-Editura Universitatea de Medicina si Farmacie Iuliu Hatieganu Cluj-Napoca,2019 6.Mescher A. Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas, 14th edition McGraw-Hill Medical, 2016 7.Pawlina W. Histology A Text and Atlas with Correlated Cell and Mollecular Biology, 7 th edition, 2016		

8. Heidi Murkoff-Histologie: Tratat și atlas (ediția a 8-a)- Editura Hipocrate,2020
 9.Kierszenbaum AL, Tres LL. Histology and Cell Biology: An Introduction to Pathology. Elsevier, 4 th edition, 2015
 10.Stevens A, Lowe J. Human Histology, with student consult online access, 4th edition, Elsevier, 2015
Bibliografie facultativa
 1.Gartner LP, Hiatt JL, Color Atlas of Histology 6th Edition, Wolters Kluwer, 2013

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cunostinteleoretice si practice dobandite , vor permiteabsolventului sa se incadrezerapid in sectiaclinicarepectivea (atat in unitati de stat, cat si private)

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunostintelor dobandite pe parcursul disciplinei	Examen curs	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunoștințelor practice acumulate la orele de stagiu	Examen practic	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Verificare pe parcurs	Teste	15%

10.6 Standard minim de performanță

Nota minima de trecere este 5 atât la examenul teoretic cât și la cel practic.

Barem de lucrări practice

5 capitole din curs fara de care studentul nu poate promova

- Recunoasterea proceselor patologice celulare
- Recunoasterea aspectelor tumorilor benigne si maligne
- Cunoasterea relatiilor intre leziunile cardio-vasculare si complicatiile acestora
- Cunoasterea afectiunilor de baza respiratorii

Recunoasterea leziunilor de baza digestive

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

25.09.2024




Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea buncilor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 760511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024 – 2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea „Apollonia” din Iași			
1.2 Facultatea / Departamentul				Medicină/ Discipline Preclinice			
1.3 Catedra							
1.4 Domeniul de studii				Sănătate			
1.5 Ciclul de studii				Licență			
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală			
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei				Anatomie patologica			
2.2 Titularul activităților de curs				Șef. lucr. Andriescu Corina			
2.3 Titularul activităților de seminar				Șef. lucr. Andriescu Corina			
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul Modulul	II III	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	DF
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2	
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care:	3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14	
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							4
Tutoriat							-
Examinări							2
Alte activități							-
3.7 Total ore studiu individual							22
3.8 Total ore pe semestru							50
3.9 Numărul de credite							2
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	notiuni elementare de anatomie(celula, tesuturile)						
4.2.de competențe							
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului				prezența obligatorie -ținuta decenta -telefoane mobile inchise -videoproector			
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului				prezența obligatorie -telefoane inchise -halate albe -echipamente de laborator, îndrumar de laborator			
6. Competențele specifice acumulate							
6.1.Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)		Practice La sfârșitul modulului de Anatomie patologică studenții au următoarele competențe practice: • Recunoasterea tipurilor de inflamatie acuta exudativa (seroasa, fibrinoasa, purulenta) si granulomatoasa (tuberculoza, actinobacterioza) • Criteriile de diagnostic ale proceselor patologice cardiovasculare infarctul					

	miocardic • Criteriile de diagnostic ale proceselor patologice ale aparatului respirator • Criteriile de diagnostic ale proceselor patologice ale aparatului digestiv
6.2. Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restransă și asistență calificată prin identificarea rolului și responsabilității într-o echipă pluridisciplinară; • Aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul; • Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă, prin identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente; • Realizarea de proiecte sub coordonare pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului; • Însușirea unor deprinderi și manualități ce permit identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente.
7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)	
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Lucrările practice, ajută la consolidarea cunoștințelor teoretice, prin deprinderea unor tehnici de bază de anatomie patologică pentru studiul țesuturilor și a aspectului modificărilor anatomo-patologice în diverse boli. • Cunoașterea substratului morfologic al bolilor, ceea ce îi ajută pe studenți să înțeleagă rolul și importanța mecanismului patogenetic de dezvoltare al bolii în relație cu aspectele clinice și cu tratamentul întins pe fiecare caz în parte.
7.2 Obiectivele specifice	• Însușirea și înțelegerea noțiunilor de bază din domeniul anatomiei patologice, noțiuni care sunt folosite de studenți în studiul și înțelegerea altor discipline de specialitate.
8. Conținuturi	
8.1 Curs	
I. INTRODUCERE ÎN STUDIUL ANATOMIE-PATOLOGICĂ LEZIUNILE CELULARE Obiectul de studiu al anatomiei-patologice. Metode de studiu și diagnostic. Noțiuni morfo-funcționale asupra leziunilor, proceselor patologice și bolilor. Clasificarea proceselor patologice. Leziuni celulare reversibile și ireversibile: Degenerescența hidropică. Steatoza. Icterul. Adaptările celulare privind creșterea și diferențierea: atrofia, hipertrofia, hiperplazia. Necroza	Metode de predare Prelegere Explicația. Dezbateri. Observații 2 ore
II. INFLAMAȚIA ACUTĂ, CRONICĂ ȘI PROCESELE DE REPARARE Varietățile inflamației acute: inflamația exudativă seroasă, fibrinoasă, purulentă (flegmonul și abcesul), catarală și hemoragică. Inflamația cronică nespecifică și specifică. Tipuri de inflamație granulomatoasă: tuberculoza, sifilisul. Regenerarea: controlul creșterii și diferențierii. Repararea prin țesut conjunctiv. Vindecarea plăgilor. Vindecarea fracturilor.	Prelegere Explicația. Dezbateri. 2 ore
III. NEOPLAZIA Generalități: definiție, nomenclatură, caracterile generale ale neoplasmelor benigne și maligne. Clasificarea și morfologia tumorilor epiteliale benigne și maligne. Clasificarea și morfologia tumorilor conjunctive benigne și maligne.	Prelegere Explicația. Dezbateri. 2 ore
IV. TULBURĂRILE HEMODINAMICE MORFOPATOLOGIA APARATULUI CARDIO-VASCULAR Hiperemia activă și pasivă, hemoragia, tromboza, embolia, infarctul. Ateroscleroza. Infarctul de miocard și fibroza ischemică a miocardului. Cordul în hipertensiunea arterială sistemică. Reumatismul cardiac acut și cronic. Endocardita infecțioasă. Insuficiența cardiacă	Prelegere Explicația. Dezbateri. 2 ore

V. MORFOPATOLOGIA TRACTULUI DIGESTIV; MORFOPATOLOGIA FICATULUI ȘI PANCREASULUI Patologia stomacului: ulcerul gastro-duodenal; tumorile benigne și maligne. Patologia colonului: tumorile benigne și maligne Patologia ficatului: Icterul. Hepatitele acute și cronice. Ciroza hepatică. Tumorile benigne și maligne hepatice, Pancreatite, tumorile benigne și maligne ale pancreasului	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2 ore
VI. MORFOPATOLOGIA APARATULUI RESPIRATOR Pneumonia francă lobară. Bronhopneumoniile. Pneumoniile interstițiale. Tumorile bronho-pulmonare. MORFOPATOLOGIA APARATULUI URINAR Nefropatiile glomerulare - clasificarea după sindroamele clinice: Sindrom nefrotic: glomerulonefrita cu leziuni minime (nefroza lipoidică), glomerulopatia membranoasă. Sindrom nefritic: glomerulonefrita proliferativă acută difuză poststreptococică sau glomerulonefrita postinfecțioasă). Glomerulonefrita cronică; glomerulonefrite secundare sistemice. Nefropatii tubulo-interstițiale: necroza tubulară acută, pielonefrite acute și cronice, nefropatia de reflux, nefrita interstițială medicamentoasă.	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2 ore
VII. MORFOPATOLOGIA APARATULUI GENITAL FEMININ SI GENITAL MASCULIN Patologia colului uterin: tumorile benigne și maligne. Patologia corpului uterin: tumorile benigne și maligne. Patologia glandei mamare: tumorile benigne și maligne. Morfopatologia prostatei: hiperplazia nodulară de prostată și carcinomul de prostată.	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2 ore
Bibliografie obligatorie 1. Liliana Chira, Tibor Mezei- Anatomie patologica speciala, volumul 1, Editura: University Press, 2015 2. Vlad Herlea, Cătălin Nicolae Pechianu, Andreea Cristina Iorgescu- Notiuni practice de anatomie patologica- Editura Universitară, 2021 3. Gurzu Simona, Jung Ioan- Notiuni de anatomie patologica pentru studentii Facultatii de medicina, specializarea nutritie si dietetica- Editura University Press, 2020 4. ALIS DEMA SORINA TĂBAN MARIOARA CORNIANU ANCA MUREȘAN CODRUȚA LĂZUREANU si colab.- Morfopatologie generală- Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2019 5. Simona Stolnicu, Sabina Zurac, Tibor Mezei, Eموke Horvath- Anatomie patologica speciala. Volumul 2- Editura University Press, 2016 6. Madalina Marcu- Lucrari practice de morfopatologie speciala- Editura: CAROL DAVILA, 2018 7. Robbins and Cotran Review of Pathology- Editura Elsevier - Health Sciences Division, 2021 8. https://www.pathologyatlas.ro/ 9. Rubin Patologie: Mecanismele Bolilor Umane- Editura: Hipocrate, 2023 10. Fiona Roberts BSc MBChB MD FRCPath, Elaine MacDuff BSc MB ChB- Pathology Illustrated, 8e- Editura: Elsevier, 2018 Bibliografie facultativa		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
METODE ȘI TEHNICI DE STUDIU ALE ANATOMIE PATOLOGICE SI PROCESE PATOLOGICE CELULARE Autopsia, citodiagnosticul și diagnosticul histopatologic. PROCESE PATOLOGICE CELULARE Leziuni celulare reversibile acute – Degenerescenta hidropică hepatică. Reacții de adaptare celulară – Hipertrofia, atrofia Acumulări intracelulare de lipide – Steatoza, colesteroloza, ateroscleroza. Acumulări intracelulare de pigmenți – Icterul. Calcificari tisulare.	Dezbateră. Studiu de caz. Discuții	2 ore
2. INFLAMATIA ACUTĂ, CRONICĂ ȘI PROCESELE DE REPARARE Inflamațiile acute exudative. Inflamația cronică nespecifică. cronică specifică: inflamația cronică granulomatoasă: inflamația tbc, actinomicoză, sifilis. Regenerarea și repararea conjunctivă	Dezbateră. Studiu de caz. Discuții	2 ore
3. MORFOLOGIA TUMORILOR Morfologia tumorilor epiteliale benigne și maligne. Morfologia tumorilor conjunctive benigne. Morfologia tumorilor conjunctive maligne. Morfologia tumorilor benigne și maligne ale țesutului melanoformator. Morfologia teratoamelor - teratomul matur.	Dezbateră. Studiu de caz. Discuții	2 ore

4. TULBURARI CIRCULATORII Hemoragia, tromboza, embolia, MORFOPATOLOGIA APARATULUI CARDIO-VASCULAR Ateroscleroza coronariană și aortică. Cardiopatia ischemică. Hipertensiunea arterială. Reumatismul cardiac. Endocarditele infecțioase. Miocarditele. Insuficiența cardiacă congestivă.		Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2 ore
5. MORFOPATOLOGIA TRACTULUI DIGESTIV; MORFOPATOLOGIA FICATULUI ȘI PANCREASULUI Ulcerul peptic cronic. Tumorile benigne și maligne intestinale. Icterul. Hepatita virală. Ciroza hepatică. Tumorile benigne și maligne hepatice, Pancreatite, tumorile benigne și maligne ale pancreasului.		Dezbateri. Studiu de caz. Discuții	2 ore
6. MORFOPATOLOGIA APARATULUI RESPIRATOR Pneumonia lobară; pneumonia interstițială; bronhopneumonia. bronhopulmonar MORFOPATOLOGIA APARATULUI URINAR Glomerulonefrita acută proliferativă postinfecțioasă, glomerulonefrita rapid progresivă, glomerulonefrita cronică, glomeruloscleroza diabetică (col. PAS). Nefropatiile tubulare: tubulonecroza toxică. Nefropatiile interstițiale: pielonefrita acută supurată		Dezbateri. Studiu de caz. Discuții	2 ore
7. MORFOPATOLOGIA APARATULUI GENITAL FEMININ SI GENITAL MASCULIN Carcinomul de col uterin. Carcinomul de corp uterin. Carcinomul de glanda mamară. Hiperplazia nodulară de prostată și carcinomul de prostată.		Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2 ore
Bibliografie obligatorie			
Bibliografie facultativa			
9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului			
Cunostintele teoretice si practice dobandite , vor permite absolventului sa se incadreze rapid in sectia clinica respectiva (atat in unitati de stat, cat si private)			
10. Evaluare			
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunostintelor dobandite pe parcursul disciplinei	Examen curs	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunoștințelor practice acumulate la orele de stagiu	Examen practic	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Verificare pe parcurs	Teste	15%
10.6 Standard minim de performanță Nota minima de trecere este 5 atât la examenul teoretic cât și la cel practic. Barem de lucrari practice 5 capitole din curs fara de care studentul nu poate promova - Recunoasterea proceselor patologice celulare - Recunoasterea aspectelor tumorilor benigne si maligne - Cunoasterea relatiilor intre leziunile cardio-vasculare si complicatiile acestora - Cunoasterea afectiunilor de baza respiratorii Recunoasterea leziunilor de baza digestive			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

25.09.2024

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iasi
Universitatea "Apollonia" din Iasi este guvernata prin lege, disciplina si rigoarea bunelor proceduri

Str. Pacurari nr. 11, Iasi, 700511
Tel: 0232/219.310, Fax: 0232/219.319
E-mail: secretariat@univ-apollonia.ro
www.univ-apollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024 - 2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea Apollonia din Iasi					
1.2 Facultatea / Departament		Medicină / Discipline Clinice					
1.3 Catedra							
1.4 Domeniul de studii		Sanatate					
1.5 Ciclul de studii		Licenta					
1.6 Specializarea / Programul de studii		Asistenta Medicala Generala					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		Nursing general					
2.2 Titularul activităților de curs		Conf. univ. dr. Grierosu Carmen					
2.3 Titularul activităților de seminar		Asist. univ. dr. Mihai Dana					
2.4 Anul de studii	I	2.5 semestrul	II	2.6 Tipul de	Sumativa	2.7 Regimul	DS
		Modulul	III, IV	evaluare		disciplinei	
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	10	din care: 3.2 curs	4	3.3 seminar/laborator	6		
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	42		
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							8
Tutoriat							-
Examinari							2
Alte activități							-
3.7 Total ore studiu individual							30
3.8 Total ore pe semestru							100
3.9 Numărul de credite							4
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	Notiuni de anatomie si fiziologie umana						
4.2.de competențe							
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		-prezenta obligatorie -tinuta decenta -telefoane mobile inchise -videoprojector -flipchart					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		-prezenta obligatorie -telefoane inchise -halate albe -materiale sanitare adecvate					
6. Competențele specifice acumulate							
6.1.Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)		- Să cunoascăterminologia utilizată în Nursing; - Să demonstreze capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din nursingul general. Să înțeleagă importanța studiilor de caz în nursingul pacientului;sa cunoasca istoria nursingului - Să dezvolte deprinderi de utilizare corectă a instrumentelor gândirii în					



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Sir. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel: 0232/210.310; Fax: 0232/210.319
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024 - 2025

1.Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea Apollonia din Iași					
1.2 Facultatea / Departament		Medicină / Discipline Clinice					
1.3 Catedra							
1.4 Domeniul de studii		Sanatate					
1.5 Ciclul de studii		Licența					
1.6 Specializarea / Programul de studii		Asistentă Medicală Generală					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		Nursing general					
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studii	I	2.5 semestrul	II	2.6 Tipul de	Sumativa	2.7 Regimul	DS
		Modulul	III, IV	evaluare		disciplinei	
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	10	din care:	3.2 curs	4	3.3 seminar/laborator	6	
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care:	3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	42	
Distribuția fondului de timp						ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						10	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						8	
Tutoriat						-	
Examinări						2	
Alte activități						-	
3.7 Total ore studiu individual						30	
3.8 Total ore pe semestru						100	
3.9 Numărul de credite						4	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	Notiuni de anatomie și fiziologie umană						
4.2.de competențe							
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		-prezența obligatorie -ținuta decentă -telefoane mobile închise -videoproector -flipchart					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		-prezența obligatorie -telefoane închise -halate albe -materiale sanitare adecvate					
6. Competențele specifice acumulate							
6.1.Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)		- Să cunoascăterminologia utilizată în Nursing; - Să demonstreze capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din nursingul general. Să înțeleagă importanța studiilor de caz în nursingul pacientului;sa cunoască istoria nursingului - Să dezvolte deprinderi de utilizare corectă a instrumentelor gândirii în					



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310, Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univ-apollonia.ro
www.univ-apollonia.ro

	interventiile nursing: puterea de discernământ, luarea deciziei, susținerea unui punct de vedere ș.a; Să demonstreze abilități de identificare, evaluare și rezolvare a unor probleme de îngrijire; Să identifice și să aleagă metodele optime de soluționare a problemelor de îngrijire																										
6.2.Competențe transversale	- Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților practice și teoretice; - Să demonstreze implicarea în activități științifice, cum ar fi elaborarea unor articole și studii de specialitate; - Să participe la proiecte având caracter științific, compatibile cu cerințele integrării în învățământul european																										
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)																											
7.1 Obiectivul general al disciplinei	— de a oferi principiile care stau la baza procesului de îngrijire a omului sanatos și bolnav — de a conștientiza rolul asistentei medicale în practica medicală;																										
7.2 Obiectivele specifice	Însușirea teoretică și practică a activităților ce alcătuiesc îngrijirile de bază ale omului sanatos și bolnav																										
8. Conținuturi																											
8. 1 Curs	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Metode de predare</th><th>Observații</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Modul III</td></tr> <tr> <td>I.Introducere în nursing; Definiția nursingului; Teorii și concepte în practica nursing; Factorii care influențează practica nursing.</td><td>Prelegere Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td>II. Sănătatea: definiție, modele de sănătate, factorii care afectează sănătatea</td><td>Prelegere Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td>III. Procesul de nursing; Istoricul procesului de nursing; Definiție, caracteristici; Avantajele pentru asistentă și pacient</td><td>Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td>IV. Procesul de nursing. Istoricul procesului de nursing. Definiție, caracteristici. Avantajele pentru asistentă și pacient.</td><td>Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td>V. Componentele procesului de nursing. Cadrul conceptual.</td><td>Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td>VI. Holism – nevoi umane. dimensiunea bio-fiziologică, psihologică, socio-culturală și spirituală Nevoi fundamentale: piramida lui A. Maslow, concepte și teorii</td><td>Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td>VII. Modele de existență. Modelul Virginia Henderson</td><td>Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td colspan="2">MODULUL IV</td></tr> <tr> <td>VIII. Modelul interpersonal Hildegard Peplau Modelul de adaptare Callista Roy. Modelul Betty Neuman. Modelul de nursing Dorothea Orem</td><td>Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td>IX. Modelul Martha Rogers. Modelul nursing bazat pe teoria sistemelor Doroty Johnson. . Credințe și presupuneri asupra nursingului. Studiu de caz. Modelul nursing Imogene King. Modelul Nancy Rooper</td><td>Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> <tr> <td>X. Procesul de nursing. Istoricul procesului de nursing. Definiție, caracteristici. Componentele procesului de nursing Culegerea datelor. Scop, tipuri de date, surse de date. Metode de colectare a datelor. Stabilirea profilului pacientului</td><td>Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore</td></tr> </tbody> </table>	Metode de predare	Observații	Modul III		I.Introducere în nursing; Definiția nursingului; Teorii și concepte în practica nursing; Factorii care influențează practica nursing.	Prelegere Explicația. Dezbateră. 2 ore	II. Sănătatea: definiție, modele de sănătate, factorii care afectează sănătatea	Prelegere Explicația. Dezbateră. 2 ore	III. Procesul de nursing; Istoricul procesului de nursing; Definiție, caracteristici; Avantajele pentru asistentă și pacient	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore	IV. Procesul de nursing. Istoricul procesului de nursing. Definiție, caracteristici. Avantajele pentru asistentă și pacient.	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore	V. Componentele procesului de nursing. Cadrul conceptual.	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore	VI. Holism – nevoi umane. dimensiunea bio-fiziologică, psihologică, socio-culturală și spirituală Nevoi fundamentale: piramida lui A. Maslow, concepte și teorii	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore	VII. Modele de existență. Modelul Virginia Henderson	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore	MODULUL IV		VIII. Modelul interpersonal Hildegard Peplau Modelul de adaptare Callista Roy. Modelul Betty Neuman. Modelul de nursing Dorothea Orem	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore	IX. Modelul Martha Rogers. Modelul nursing bazat pe teoria sistemelor Doroty Johnson. . Credințe și presupuneri asupra nursingului. Studiu de caz. Modelul nursing Imogene King. Modelul Nancy Rooper	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore	X. Procesul de nursing. Istoricul procesului de nursing. Definiție, caracteristici. Componentele procesului de nursing Culegerea datelor. Scop, tipuri de date, surse de date. Metode de colectare a datelor. Stabilirea profilului pacientului	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore
Metode de predare	Observații																										
Modul III																											
I.Introducere în nursing; Definiția nursingului; Teorii și concepte în practica nursing; Factorii care influențează practica nursing.	Prelegere Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
II. Sănătatea: definiție, modele de sănătate, factorii care afectează sănătatea	Prelegere Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
III. Procesul de nursing; Istoricul procesului de nursing; Definiție, caracteristici; Avantajele pentru asistentă și pacient	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
IV. Procesul de nursing. Istoricul procesului de nursing. Definiție, caracteristici. Avantajele pentru asistentă și pacient.	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
V. Componentele procesului de nursing. Cadrul conceptual.	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
VI. Holism – nevoi umane. dimensiunea bio-fiziologică, psihologică, socio-culturală și spirituală Nevoi fundamentale: piramida lui A. Maslow, concepte și teorii	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
VII. Modele de existență. Modelul Virginia Henderson	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
MODULUL IV																											
VIII. Modelul interpersonal Hildegard Peplau Modelul de adaptare Callista Roy. Modelul Betty Neuman. Modelul de nursing Dorothea Orem	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
IX. Modelul Martha Rogers. Modelul nursing bazat pe teoria sistemelor Doroty Johnson. . Credințe și presupuneri asupra nursingului. Studiu de caz. Modelul nursing Imogene King. Modelul Nancy Rooper	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore																										
X. Procesul de nursing. Istoricul procesului de nursing. Definiție, caracteristici. Componentele procesului de nursing Culegerea datelor. Scop, tipuri de date, surse de date. Metode de colectare a datelor. Stabilirea profilului pacientului	Prelegere. Explicația. Dezbateră. 2 ore																										



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoare a bunelor proceduri

Str. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel: 0231210310; Fax: 0231210310
Email: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

și a gradului de dependență		
XI. Planificarea. Definiție. Etapele planificării. Caracteristicile obiectivelor, tipuri de obiective. Implementarea. Definiție. Tipuri de intervenții. Priorități în efectuarea intervențiilor. Principii de respectat în efectuarea intervențiilor Evaluarea. Definiție. Criterii de evaluare. Domenii de evaluare	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
XII. Prevenirea transmiterii infecțiilor nosocomiale Îngrijiri generale acordate bolnavului	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
XIII. Funcții vitale și vegetative Asepsia-antisepsia	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
XIV. Administrarea medicamentelor Recoltarea analizelor de laborator. Sondaje	Prelegere. Explicația. Dezbateri.	2 ore
Bibliografie obligatorie 1.DOUGHERTY, Lisa; LISTER, Sara, The Royal Marsden Manual of Clinical Nursing Procedures / editori Lisa Dougherty, Sara Lister. - editia a 9-a. – Wiley Blackwell, 2018. 2.MARCEAN, Crin, Tratat de nursing. Îngrijirea omului sanatos și bolnav / Crin Marcean. - Bucuresti : Edit. Medicala, 2016 3.BAGHIU, Vasile, Teoria și practica nursing vol.I; Planuri de îngrijire asociate diagnosticelor nursing NANDA-I; 50 planuri de îngrijire alcătuite pe baza diagnosticelor NANDA-I frecvent întâlnite în practica asistentilor medicali / Vasile Baghiu. -Bucuresti : Editura Viata Medicala Romaneasca, 2017 4.BAGHIU, Vasile, Teoria și practica nursing vol.II; Planuri de îngrijire asociate diagnosticelor nursing NANDA-I; 50 planuri de îngrijire alcătuite pe baza diagnosticelor NANDA-I frecvent întâlnite în practica asistentilor medicali / Vasile Baghiu. -Bucuresti : Editura Viata Medicala Romaneasca, 2017 5.CHIRU DANAU Adela, BARBU Isabela, DANAU Razvan Alexandru- Managementul îngrijirii pacientului- ghid clinic pentru asistentul medical, Bucuresti: Editura RCR Editorial,2018 6.COBZARIU, Iosif Florin; HOINOIU, Teodora- Abilitati clinice fundamentale – baza de curs Timisoara : Editura UMF,2017 7. MARCEAN, Crin, Tratat de nursing. Îngrijirea omului sanatos și bolnav / Crin Marcean. - Bucuresti : Edit. Medicala, 2021 8. MATEI, Daniela- Îngrijiri calificate în medicina internă: Manual pentru Asistenți medicali, Facultatea de Medicina; Cluj-Napoca: Editura Universitatii de Medicina și Farmacie "Iuliu Hatieganu",2016 9. Mozes, Carol- Tehnica îngrijirii bolnavului - Cartea asistentului medical ,Bucuresti: Edit. Medicala, 2020 10. SOARE, Ioana- ANALIZE MEDICALE EXPLICATE de la firul de par... la AND. București: Editura ETNA,2020 11.SÂMPELEAN Dorel; CIUMĂRNEAN, Lorena; MILACIU, Mircea Manual de îngrijiri calificate în medicina internă - contine CD Cluj-Napoca: Editura Universitatii de Medicina și Farmacie "Iuliu Hatieganu",2016 Bibliografie facultativa Dictionar de nursing. - Bucuresti : Edit. ALL, 2011 DOUGHERTY, Lisa; LISTER, Sara, The Royal Marsden Manual of Clinical Nursing Procedures / editori Lisa Dougherty, Sara Lister. - editia a 9-a. – Wiley Blackwell, 2018 STOIAN, Dana SANATATEA OSOASA LA FEMEIE. Ghidul medicului de familie.,2019		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Modul III		
1. Fundamentele profesiei nursing; Comunicarea inter-umană; Abilități de bază în îngrijirea pacientului	Dezbateri Studiu de caz	3 ore
2. Teorii, concepte, modele în nursing – aspecte practice	Dezbateri Studiu de caz	3 ore
3. Aplicație practică: Modelul Virginia Henderson, Hildegard Peplau, Callista Roy Modelul Betty Neuman, Dorothea Orem, Martha Rogers, Dorothy Johnson, Imogene King, Nancy Rooper	Dezbateri Studiu de caz	3 ore
4. Procesul de nursing- culegerea datelor Formularea diagnosticelor de nursing Realizarea planului de îngrijire	Dezbateri. Studiu de caz	3 ore



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel: 0232 219 310; Fax: 0232 219 310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

Modele privind îngrijirile autonome și delegate		
5. Abilități de bază în îngrijirea pacientului. Evaluarea semnelor vitale .Evaluarea fizică. Colectarea datelor. Examenul fizic propriu – zis: general și pe aparate și sisteme.	Studiu de caz Dezbateri	3 ore
6. Asepsia medicală. Microbiologia și practica nursing. Procesul nursing pentru asepsia medicală..	Studiu de caz Dezbateri	3 ore
7. Metode de sterilizare. Antisepsia	Dezbateri Dezbateri. Studiu de caz	3 ore
Modul IV		
8. Infecțiile nosocomiale; conduita în practica de nursing ;	Studiu de caz Dezbateri	3 ore
9. Instrumentar. Clasificarea instrumentelor. Instrumentele necesare examinărilor și tratamentelor curente.	Dezbateri Studiu de caz	3 ore
10. Instrumentele pentru injecții și puncții. Instrumentele utilizate în tratamentul curent.	Dezbateri. Studiu de caz	3 ore
11. Igiena. Patul pacientului. Pregătirea și schimbarea patului. Toaleta pacientului.	Dezbateri. Studiu de caz	3 ore
12. Recoltarea produselor biologice și patologice. Recoltarea sângelui pentru examene sanguine (hematologice, serologice, bacteriologice).	Studiu de caz Dezbateri	3 ore
13. Administrarea medicamentelor: Indicații, căi de administrare, noțiuni generale privind nursingul administrării medicamentelor.	Studiu de caz Dezbateri	3 ore
14. Administrarea medicamentelor pe cale injectabilă.	Dezbateri. Studiu de caz	3 ore

Bibliografie obligatorie

1. DOUGHERTY, Lisa; LISTER, Sara, *The Royal Marsden Manual of Clinical Nursing Procedures* / editori Lisa Dougherty, Sara Lister. - editia a 9-a. – Wiley Blackwell, 2018.
2. MARCEAN, Crin, *Tratat de nursing. Îngrijirea omului sanatos si bolnav* / Crin Marcean. - Bucuresti : Edit. Medicala, 2016
3. BAGHIU, Vasile, *Teoria și practica nursing vol.I; Planuri de îngrijire asociate diagnosticelor nursing NANDA-I; 50 planuri de îngrijire alcătuite pe baza diagnosticelor NANDA-I frecvent întâlnite în practica asistentilor medicali* / Vasile Baghiu. -Bucuresti : Editura Viata Medicala Romaneasca, 2017
4. BAGHIU, Vasile, *Teoria și practica nursing vol.II; Planuri de îngrijire asociate diagnosticelor nursing NANDA-I; 50 planuri de îngrijire alcătuite pe baza diagnosticelor NANDA-I frecvent întâlnite în practica asistentilor medicali* / Vasile Baghiu. -Bucuresti : Editura Viata Medicala Romaneasca, 2017
5. CHIRU DANAU Adela, BARBU Isabela, DANAU razvan Alexandru- *Managementul îngrijirii pacientului- ghid clinic pentru asistentul medical*, Bucuresti: Editura RCR Editorial, 2018
6. COBZARIU, Iosif Florin; HOINOIU, Teodora- *Abilitati clinice fundamentale – baza de curs Timisoara* : Editura UMF, 2017
7. MARCEAN, Crin, *Tratat de nursing. Îngrijirea omului sanatos si bolnav* / Crin Marcean. - Bucuresti : Edit. Medicala, 2021
8. MATEI, Daniela- *Îngrijiri calificate în medicina internă: Manual pentru Asistenți medicali*, Facultatea de Medicina; Cluj-Napoca: Editura Universitatii de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu", 2016
9. Mozes, Carol- *Tehnica îngrijirii bolnavului - Cartea asistentului medical* ,Bucuresti: Edit. Medicala, 2020
10. SOARE, Ioana- *ANALIZE MEDICALE EXPLICATE de la firul de par... la AND*. București: Editura ETNA, 2020
11. SÂMPELEAN Dorel; CIUMĂRNEAN, Lorena; MILACIU, Mircea *Manual de îngrijiri calificate în medicina internă* - contine CD Cluj-Napoca: Editura Universitatii de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu", 2016

Bibliografie facultativa

- Dictionar de nursing*. - Bucuresti : Edit. ALL, 2011
- DOUGHERTY, Lisa; LISTER, Sara, *The Royal Marsden Manual of Clinical Nursing Procedures* / editori Lisa Dougherty, Sara Lister. - editia a 9-a. – Wiley Blackwell, 2018
- STOIAN, Dana *SANATATEA OSOASA LA FEMEIE*, Ghidul medicului de familie., 2019



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigorearea bunelor proceduri

Sos. Păcurari nr. 11, Iași, 700511

Tel: 0232/210.310; Fax: 0232/210.319

E-mail: secretariat@univapollonia.ro

www.univapollonia.ro

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În vederea schițării conținuturilor, alegerii metodelor de predare/învățare titularii disciplinei au organizat o întâlnire cu: reprezentanți ai instituțiilor publice (ministerele de resort, autoritățile locale etc.); precum și cu alte cadre didactice din domeniu, titulare în alte instituții de învățământ superior. Întâlnirea a vizat identificarea nevoilor și așteptărilor angajatorilor din domeniu și coordonarea cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Cunoașterea terminologiei utilizate în nursing - Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din nursing - Înțelegerea importanței studiilor de caz în nursingul general. - Capacitatea de a construi tipurile de planuri de îngrijire - Însușirea problematicei tratate la curs și lucrări practice	Examen scris	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunostintelor practice acumulate la orele de stagiu	Examen practic	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Evaluare pe parcurs	teste	15%

10.6 Standard minim de performanță

Cunoașterea în linii mari a noțiunilor nursing

Identificarea nevoilor de îngrijire și a problemelor etice pe specialitățile studiate.

Data

Titular curs,

Titular seminar/laborator

15.09.2024

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024 – 2025

1.Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea „Apollonia” din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul		Medicină / Discipline preclinice					
1.3 Catedra							
1.4 Domeniul de studii		Sănătate					
1.5 Ciclul de studii		Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii		Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		MICROBIOLOGIE (Bacteriologie.Virusologie.Parazitologie)					
2.2 Titularul activităților de curs		Conf. univ. dr. Ichim Daniela					
2.3 Titularul activităților de seminar		Conf. univ. dr. Ichim Daniela					
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de	Examen	2.7 Regimul	DF
		Modulul	IV	evaluare		disciplinei	
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	7	din care: 3.2 curs	3	3.3 seminar/laborator	4		
3.4 Total ore din planul de învățământ	49	din care: 3.5 curs	21	3.6 seminar/laborator	28		
Distribuția fondului de timp						ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						8	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						8	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						8	
Tutoriat						-	
Examinări						2	
Alte activități						-	
3.7 Total ore studiu individual						26	
3.8 Total ore pe semestru						75	
3.9 Numărul de credite						3	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum							
4.2.de competențe		Notiuni de biologie celulara si biochimie					
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		- prezenta obligatorie -tinuta decenta -telefoane mobile inchise -videoproiector					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		- prezenta și ținută obligatorie -telefoane inchise -halate albe -echipamente de laborator					
6. Competențele specifice acumulate							
6.1.Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)		• Identificarea si interpretarea unor masuri de protectie specifice mediului cu risc biologic. • Efectuarea si interpretarea metodelor de sterilizare, dezinfectie. • Identificarea si modalitatile de transmitere a bolilor infectioase virale, bacteriene, fungice si parazitare / identificarea masurilor de prevenire a aparitiei lor.					

	• Efectuarea si interpretarea analizelor in vederea diagnosticului in bolile infectioase- virale, bacteriene, fungice si parazitare, efectuarea de : - frotiuri din produse patologice și din culturi bacteriene si fungice. - colorații uzuale: Gram, Ziehl-Neelsen, albastru de metilen - antibiograma. • Insusirea cunostintelor fundamentale despre virusuri, bacterii, fungi, paraziti (scurt istoric al cercetarilor, morfologie, structura, taxonomie, patogenitate). • Insusirea cunostintelor fundamentale despre bolile produse de virusuri, bacterii, fungi, paraziti, caile si mecanismele de transmitere, mijloacele de aparare ale organismului, prevenire si combatere. • Cunoașterea regulilor de recoltare și transport corect al produselor patologice, în funcție de boală și de posibila etiologie • Cunoașterea naturii și a ciclului microorganismelor care pot contamina/coloniza asupra feței, tegumentele, mucoasele, produsele biologice. • Înșușirea elementelor de bază privind protocoalele de lucru din laboratoarele de microbiologie, inclusiv tehnici precum folosirea aparaturii automate/semiautomate sau testarea sensibilității față de antibiotice • Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare. Proiectarea și aprofundarea noțiunilor fundamentale din domeniu.	
6.2. Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restransă și asistentă calificată • Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente patologiei existente • abilități de lucru în echipă • abilități de comunicare orală și scrisă • identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Implementarea cunoștințelor teoretice în domeniul microbiologiei și a bolilor infectioase	
7.2 Obiectivele specifice	• Dobândirea noțiunilor generale de microbiologie și parazitologie clinică cu aplicabilitate în asistența medicală generală • Identificarea modalităților de transmitere a bolilor infectioase- virale, bacteriene și parazitare și identificarea măsurilor de prevenire a apariției lor. • Aplicarea metodelor de diagnostic de laborator și interpretarea rezultatelor în bolile infectioase- virale, bacteriene și parazitare	
8. Conținuturi		
8.1 Curs	Metode de predare	Observații
I. Istoricul cercetărilor virusologice. Originea, structura și anatomia funcțională a virusurilor. Taxonomie virală. Replicarea virusurilor. Ciclul de multiplicare. Relația virus-celulă gazdă	Prelegere, dezbateri	2 ore
II Patogenia infecțiilor virale. Profilaxia specifică antivirală	Prelegere, dezbateri	2 ore
III Bacteriologie. Scurt istoric al cercetărilor. Noțiuni generale – morfologia și fiziologia bacteriilor..	Prelegere, dezbateri	2 ore
IV. Patogenitatea microorganismelor și procesul infecțios. Mijloace de aparare ale organismului împotriva agresiunii microbiene	Prelegere, dezbateri	2 ore
V. Acțiunea agenților fizici, chimici și biologici asupra	Prelegere, dezbateri	2 ore

microbilor. Antibiotograma		
VI. Căile și mecanismele de transmitere ale agenților infecțioși. Profilaxia și combaterea bolilor transmisibile	Prelegere, dezbateri	2 ore
VII. Microbiologie specială –. Cocii Gram pozitivi. Cocii Gram negativi. Bacilii Gram negativi. Toxiinfecțiile alimentare	Prelegere, dezbateri	2 ore
VIII. Bacterii anaerobe cu interes medical Alte grupe. Spirochetele. Rickettsiile	Prelegere, dezbateri	2 ore
IX. Infecțiilor nosocomiale. Agenți etiologici. Măsuri de prevenire și limitare	Prelegere, dezbateri	2 ore
X. Noțiuni generale de micologie. Patogenitatea fungilor Noțiuni generale de parazitologie (protozoologie, helmintologie, entomologie)	Prelegere, dezbateri	3 ore
Bibliografie obligatorie 1. UNGUREANU, Anca; GĂMAN, Alice VIRUSOLOGIE MEDICALĂ Craiova: Ed. Medicală Universitară, 2016 2. BERCEANU - VĂDUVA, Delia Mira Curs de BACTERIOLOGIE SPECIALĂ - noțiuni de bază, ediția a 2-a revizuită, Timișoara: Editura "Victor Babeș", 2018 3. ICHIM, Daniela Luminița Noțiuni de microbiologie medicală aplicată, Iași: Ed. Cartea Românească Educațional, 2021 4. coord. MAN, Adrian Microbiologie medicală și alimentară Diagnostic de laborator și îndrumare practică pentru studenți Tg. Mureș: Ed. University Press, 2019 5. POPA, Mihaela-Diana; coord. LIKER, Monica MANUAL DE MICROBIOLOGIE, Vol. I, MICROBIOLOGIE GENERALE Travaux pratiques, Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2020 6. POPA, Mihaela-Diana; coord. LIKER, Monica MANUAL DE MICROBIOLOGIE, Vol. II, MICROBIOLOGIE SPECIALE Travaux pratiques Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2020 7. Mariana Iancu - Microbiologie generală și elemente de didactică, Editura: Akademos Art, 2022 8. Mihaela Alexandru, Crin Marcean, Vladimir-Manta Mihailescu - Microbiologie, virusologie, parazitologie. Manual pentru școlile postliceale sanitare, Editura: Medicala, 2020 9. Ovidiu Zlatian - Implicarea laboratorului de microbiologie în infecțiile asociate asistentei medicale, Editura: Sitech, 2022 10. Adrian Man-Atlas de bacteriologie, University Press, 2019 Bibliografie facultativă 1. Murray PR et al.: Medical Microbiology, 7th, Wolfe International Student Edition, 2012. 2. Jawetz Melnick & Adelberg's Medical Microbiology, 26th ed, 2012.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
LP1 Identificarea căilor de expunere și riscurilor potențiale. Evaluarea riscului și măsuri de gestionare a riscului. Norme de securitate biologică și protecție a muncii. Dotările minimale ale laboratoarelor de microbiologie.	Demonstrații practice, realizarea practică a lucrărilor, simulări de caz	4 ore
LP2 Căile de transmitere a organismelor patogene Metodele de distrugere a organismelor patogene. Dezinfecția. Sterilizarea	Demonstrații practice, realizarea practică a lucrărilor, simulări de caz	4 ore
LP3 Recoltarea și manipularea probelor biologice și patologice (sânge, urină, materii fecale, LCR, exsudat) în vederea diagnosticului de laborator Metode de diagnostic în infecțiile virale. Tipuri de diagnostic Diagnosticul serologic al infecțiilor virale	Demonstrații practice, realizarea practică a lucrărilor, simulări de caz	4 ore

LP4 Metode de izolare și cultivare a bacteriilor. Medii de cultura. Metode de diagnostic în infecțiile bacteriene: examen direct microscopic prin colorații Diagnostic serologic (depistarea și dozarea Ac) depistarea Ag microbiene.	Dezbateri	4 ore
LP5 Izolarea în cultura pură a germenilor Antibiotograma. Testarea rezistenței germenilor la diferite grupe de antibiotice Metode de determinare a fungilor patogeni Protozoologie. Noțiuni generale și reprezentanți. Noțiuni de epidemiologie și prevenție.	Demonstrații practice, realizarea practică a lucrărilor, simulări de caz	4 ore
LP6 Helmintologie. Noțiuni generale și reprezentanți. Identificarea principalelor grupe de helminthi de interes medical Entomologie medicală – Noțiuni generale și reprezentanți. Identificarea principalelor grupe de artropode cu importanță medicală.	Demonstrații practice, realizarea practică a lucrărilor, simulări de caz	4 ore
LP7 Măsuri de combatere a principalelor grupe de paraziți cu interes medical și evaluarea riscului pentru populație. Evaluare finală	Dezbateri	4 ore
Bibliografie obligatorie 1. UNGUREANU, Anca; GĂMAN, Alice VIRUSOLOGIE MEDICALĂ Craiova: Ed. Medicală Universitară, 2016 2. BERCEANU - VĂDUVA, Delia Mira Curs de BACTERIOLOGIE SPECIALĂ - noțiuni de bază, ediția a 2-a revizuită, Timișoara: Editura "Victor Babeș", 2018 3. ICHIM, Daniela Luminița Noțiuni de microbiologie medicală aplicată, Iași: Ed. Cartea Românească Educațional, 2021 4. coord. MAN, Adrian Microbiologie medicală și alimentară Diagnostic de laborator și îndrumare practică pentru studenți Tg. Mureș: Ed. University Press, 2019 5. POPA, Mihaela-Diana; coord. LIKER, Monica MANUAL DE MICROBIOLOGIE, Vol. I, MICROBIOLOGIE GENERALE Travaux pratiques, Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2020 6. POPA, Mihaela-Diana; coord. LIKER, Monica MANUAL DE MICROBIOLOGIE, Vol. II, MICROBIOLOGIE SPECIALE Travaux pratiques Timișoara: Ed. Victor Babeș, 2020 7. Mariana Iancu - Microbiologie generală și elemente de didactică, Editura: Akademos Art, 2022 8. Mihaela Alexandru, Crin Marcean, Vladimir-Manta Mihăilescu - Microbiologie, virusologie, parazitologie. Manual pentru școlile postliceale sanitare, Editura: Medicală, 2020 9. Ovidiu Zlatian - Implicarea laboratorului de microbiologie în infecțiile asociate asistentei medicale, Editura: Sitech, 2022 10. Adrian Man-Atlas de bacteriologie, University Press, 2019 Bibliografie facultativă Murray PR et al.: Medical Microbiology, 7th, Wolfe International Student Edition, 2012. Jawetz Melnick & Adelberg's Medical Microbiology, 26th ed, 2012.		
9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului Cunoștințele de microbiologie sunt indispensabile personalului auxiliar și mediu din domeniul spitalicesc de stat și privat, prin aceste putându-se evita situații grave precum infecții nosocomiale. Asistentul medical care cunoaște regulile de decontaminare, de recoltare și transportul corect al produselor patologice și poate exercita meseria cu succes în orice ramură medicală. Asistentul medical poate fi de real ajutor medicului curant prin cunoștințele legate de bolile infecțioase, precum patogenitatea bacteriilor, modalități de transmitere, rezistența față de antibiotice.		
10. Evaluare		

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea materialului bibliografic	Examen scris	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunostintelor practice acumulate la orele de stagiu	Examen practic	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Evaluare pe parcurs	teste	15%
10.6 Standard minim de performanță Baremul de lucrări practice. Prezenta la cursuri si la lucrarile practice. Nota minima de trecere este 5 atât la examenul teoretic cât și la cel practic.			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

15.09.2024




Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcorașilor nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024 - 2025

1. Date despre program									
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea „Apollonia” din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul				Medicină Discipline Preclinice					
1.3 Catedra									
1.4 Domeniul de studii				Sănătate					
1.5 Ciclul de studii				Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină									
2.1 Denumirea disciplinei				ȘTINȚE COMPORTAMENTALE. PSIHOLOGIE MEDICALĂ. SOCIOLOGIE MEDICALĂ. PEDAGOGIE					
2.2 Titularul activităților de curs				Șef. lucr. Roman Maria					
2.3 Titularul activităților de seminar				Șef. lucr. Roman Maria					
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul Modulul	I IV	2.6 Tipul de evaluare	Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	DC		
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)									
3.1 Număr de ore pe săptămână	9	din care:	3.2 curs	3	3.3 seminar/laborator	6			
3.4 Total ore din planul de învățământ = 21+35=56, din care:	63	din care:	3.5 curs	21	3.6 seminar/laborator	42			
Distribuția fondului de timp							ore		
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							20		
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							10		
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							15		
Tutoriat							-		
Examinări							2		
Alte activități							-		
3.7 Total ore studiu individual							47		
3.8 Total ore pe semestru							100		
3.9 Numărul de credite							4		
4. Precondiții (acolo unde este cazul)									
4.1 de curriculum	noțiuni elementare de psihologie medicală								
4.2. de competențe									
5. Condiții (acolo unde este cazul)									
5.1. de desfășurare a cursului				-prezența obligatorie -ținuta decentă -telefoane mobile închise -videoproiector					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului				-prezența și ținută obligatorie -telefoane închise -halate albe					
6. Competențele specifice acumulate									
6.1. Competențe		1 Instrumental-aplicative							

profesionale (se vor indica 10 competențe)	• Aplicarea și interpretarea chestionarului de evaluare a stress-ului (Life events and Difficulties Schedule – LEDS). • Evidențierea importanței factorului psihic în tratamentul afecțiunilor somatice – interviu structurat de evaluare. • Aplicarea elementelor de baza ale psihoterapiei suportive în cadrul actului medical. 2 Atitudinale • Dezvoltarea capacităților empatice • Capacitatea de a construi relația medic-pacient • Participarea la propria dezvoltare profesională dezvoltarea abilității de comunicare cu pacientul • Dezvoltarea deprinderilor de evaluare a bolnavului prin mijloace psihologice specifice Teoretice La sfârșitul modului studenții au următoarele competențe teoretice: • Să cunoască și să utilizeze tehnici de psihoterapie suportivă diferențiată a pacientului funcție de diagnostic și personalitate. • Utilizarea adecvată a conceptelor privind psihologia bolnavului și cunoașterea rolului factorilor etiologici în geneza și evoluția stării de boală • Cunoașterea și identificarea reacțiilor, atitudinilor și comportamentului pacientului față de boală; • Cunoașterea deformărilor de informație despre boală de către subiectivitatea bolnavului; • Cunoașterea și instituirea unor tehnici de psihoterapie suportivă; abordarea psihologică diferențiată a pacientului în funcție de diagnostic și personalitate	
6.2.Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Abilități de lucru în echipă - identificarea rolurilor și responsabililor într-o echipă de urgență; • Abilități de comunicare verbal; • Cunoașterea responsabilității juridice și medicale și asumarea responsabilității aferente ; • Dezamorsarea situațiilor tensionate; • Efectuarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Conștientizarea nevoii de formare continuă, dezvoltarea personală și profesională.	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Dezvoltarea deprinderilor de evaluare a bolnavului prin mijloace psihologice specifice (grile de evaluare).	
7.2 Obiectivele specifice	• În urma studierii acestui curs se vor dobândi competențe legate de : • Să identifice reacțiile, atitudinile și comportamentul pacientului față de boală; • Să deprindă capacitatea de a-și face grile proprii de evaluare a reacțiilor, atitudinilor și comportamentului pacientului față de boală; • Să cunoască și să utilizeze cu ușurință tehnici de psihoterapie suportivă diferențiată a pacientului funcție de diagnostic și personalitate. • Utilizarea adecvată a conceptelor privind psihologia bolnavului și cunoașterea rolului factorilor etiologici în geneza și evoluția stării de boală • Cunoașterea și identificarea reacțiilor, atitudinilor și comportamentului pacientului față de boală; însușirea tehnicilor de evaluare a comportamentului expresiv • Cunoașterea deformărilor de informație despre boală de către subiectivitatea bolnavului; dezvoltarea abilității de comunicare cu pacientul • Cunoașterea și instituirea unor tehnici de psihoterapie suportivă; abordarea psihologică diferențiată a pacientului în funcție de diagnostic și personalitate	
8. Conținuturi		
8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs 1 Domenii de studiu ale științelor comportamentale	Prelegere	2 ore
Teorii importante în științele comportamentale	Explicația.	
Metode utilizate în științele comportamentale	Dezbateri.	
Aplicații ale științelor comportamentale		

Curs 2 Introducere în Psihologia Medicală Domeniul de definiție al Psihologiei Medicale Câmpul de preocupări al Psihologiei Medicale Relațiile interdisciplinare ale Psihologiei Medicale Psihicul și evoluția biologică; Ciclurile vieții Modelul bio-psiho-social în medicină. Unitatea somato-psihică	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Curs 3 Psihologia diagnosticului, Metodologia diagnosticului, Erorile de diagnostic; Diagnosticul în etape, Prezentarea reacțiilor individului la boală prin definirea stării de sănătate și analiza acestor reacții ale individului la fenomenul boală în plan psihosocial	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Curs 4 Psihologia durerii Constituție și tip; Modele ale persoanei umane; Individualitate și individualizare Tipologia (Kretschmer, Sheldon) și caracterologia (Huymans, Wiersman, La Senne Omul bolnav – dimensiuni psihologice; Reacția la boală; Personalitățile accentuate și boala	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Curs 5 Psihologia durerii Durerea – importanță diagnostică; Percepția durerii; Evaluarea durerii; Interpretarea durerii Modificările psihice induse de durere	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Curs 6 Anxietatea; Depresia Moartea - problemă a Psihologiei Medicale; Eutanasia Implicațiile psihosociale în transplantul de organe	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Curs 7 Psihologia durerii Comportamentul expresiv – modalități de evaluare clinică; Comportamentul verbal și non-verbal; Mimica; Râsul; Plânsul; Mânia; Examenul grafologic Comportamentul la durere; Comportamentul la boală	Prelegere. Explicaț Dezbaterea.	2 ore
Curs 8 Atitudinile bolnavului față de boală, Disconfortul psihic și somatic impus de boală; implicațiile și schimbările de statut și rol ale bolnavului în funcție de severitatea bolii și momentul apariției acesteia Analiza schimbărilor intervenite în viața unui individ odată cu apariția și desfășurarea bolii Confidențialitatea – datoria medicului sau privilegiul pacientului	Prelegere . Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Curs 9 Principalele domenii de studiu ale sociologiei medicale Teorii sociologice aplicate în sociologia medicală Provocări și probleme abordate de sociologia medicală Importanța sociologiei medicale	Prelegere Explicația. Dezbaterea.	2 ore
Curs 10 Domenii de studiu ale pedagogiei Teorii pedagogice importante Principii pedagogice fundamentale Tipuri de educație Provocările pedagogiei moderne	Prelegere . Explicația. Dezbaterea.	3 ore
Bibliografie obligatorie		

1. CHELCEA, Septimiu, Psihologie aplicata. Publicitatea. - Iasi : Ed. Publirom, 2016.
2. COLLIN, Catherine s.a., PSIHOLOGIE Idei fundamentale / Catherine, Collin s.a.; trad. Crina Boitor, Editura Grup Media Litera, 2018.
3. Liana Dehelean, Psihoterapia in tulburarile de alimentatie , ed. a 2-a revizuita. - Timisoara : Editura Victor Babes, 2016.
4. DAVID, Daniel, TRATAT DE PSIHOTERAPII cognitive si comportamentale, editia a treia. – Iasi : Editura POLIROM, 2017.
5. ENEA, Violeta; DAFINOIU, Ion, EVALUAREA PSIHOLOGICA : manualul psihologului clinician. – Iasi : Editura POLIROM,, 2017.
6. Andreea Salcudean- Notiuni de stiinte comportamentale in practica medicala, Editura: University Press, 2024
7. Ovidiu Popa Velea - Sociologie. Sociologie medicala, Editura: Universitatea Carol Davila, 2023
8. Constantin Cucos – Pedagogie, Editura: POLIROM, 2024
9. Ovidiu Popa Velea - Psihologie medicala, Editura: Universitatea Carol Davila, 2023
10. Magdalena Iorga - Comunicare si comportament in context medical, Editura Demiurg, 2024

Bibliografie facultativa

1. BRADBERRY, Travis; GREAVES, Jean; trad. BRATES, Irina, 2019

8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Metode utilizate în științele comportamentale Observația comportamentală Experimente de laborator Chestionare și sondaje Studiu de caz Interviu Testele psihometrice Analiza comportamentală aplicată (ABA) Tehnici neuroștiințifice Experimente de teren (Field Experiments)	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	3 ore
2. Aplicații practice ale sociologiei	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	3 ore
3. Principii și modalități practice de optimizare a actului medical prin mijloace psihologice Perspectivile abordării bolnavului de către medic	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	3 ore
4. Caracterile generale ale relației dintre medic și pacient Aspecte de ordin practic a relației interpersonale dintre medic și pacient Dinamica desfășurării relației dintre medic și pacient „Ofertele bolnavului ” (Balint) Modalități de abordare a bolnavilor în practica medicală curentă nepsihiatrică de ambulator Tipuri de greșeli mai frecvent întâlnite în cursul instituirii și desfășurării relației interpersonale medic – pacient	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	3 ore
5. Percepția durerii Receptori și căi nervoase implicate: Procesele implicate în percepția durerii: Tipuri de durere Evaluarea durerii Scală vizuală analogică Scara de evaluare numerică Scara de evaluare a durerii McGill Scara de durere a pacienților pediatrie Intrebări calitative Jurnalele de durere	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	3 ore
6. Implicațiile psihosociale pentru receptorii de organe. Adaptarea psihologică la transplant Impactul asupra relațiilor sociale Sentimentul de recunoștință și vinovăție Implicațiile psihosociale pentru donatori și familiile acestora. Impactul asupra familiei donatorului Problemele psihologice ale donatorilor vii Provocările psihosociale în procesul de transplant	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	3 ore

7. Clasificări ale durerii Varietatea reacțiilor Boala în cadrul personalității morbide Tip de personalitate și răspuns la medicamente	Explicația. Discuții	3 ore
8. Bolnavul închipuit Bolnavii „dificili” Autotratamentul Compliance pacienților	Explicația. Discuții	3 ore
9. Inegalitățile sociale și accesul la îngrijire medicală Stigmatizarea și marginalizarea celor cu boli cronice sau afecțiuni mintale Rolul factorilor culturali și religioși în sănătate Impactul tehnologiei și al științei asupra sănătății și îngrijirii medicale Sănătatea publică și prevenirea bolilor Comportamentele de sănătate și motivațiile pacienților	Demonstrația practică experimentul. Explicația. Discuții.	3 ore
10. Psihoterapii dialectice Psihanaliza Psihoterapia non-directivă a lui Carl R. Rogers Analiza existențială și psihoterapie (Daseinsanalyse) Logopedia	Demonstrația practică experimentul. Explicația. Discuții.	3 ore
11. Psihoterapii directive Terapia comportamentală Terapii catartice	Demonstrația practică experimentul. Explicația. Discuții.	3 ore
12. Psihoterapii colective Efectul Placebo	Demonstrația practică experimentul. Explicația. Discuții.	3 ore
13. Aspecte particulare ale psihoterapiei suportive Principii de conduită ale medicului	Explicația. Discuții.	3 ore
14. Aspecte particulare ale psihoterapiei suportive în funcție de vârstă și sexul bolnavilor. Teste psihologice	Explicația. Discuții.	3 ore
Bibliografie obligatorie CHELCEA, Septimiu, Psihologie aplicata. Publicitatea. - Iasi : Ed. Publirom, 2016. COLLIN, Catherine s.a., PSIHOLOGIE Idei fundamentale / Catherine, Collin s.a.; trad. Crina Boitor, Editura Grup Media Litera, 2018. Liana Dehelean, Psihoterapia in tulburarile de alimentatie , ed. a 2-a revizuita. - Timisoara : Editura Victor Babes, 2016. DAVID, Daniel, TRATAT DE PSIHOTERAPII cognitive si comportamentale, editia a treia. – Iasi : Editura POLIROM, 2017. ENEA, Violeta; DAFINOIU, Ion, EVALUAREA PSIHOLOGICA : manualul psihologului clinician. – Iasi : Editura POLIROM,, 2017. Andreea Salcudean- Notiuni de stiinte comportamentale in practica medicala, Editura: University Press, 2024 Ovidiu Popa Velea - Sociologie. Sociologie medicala, Editura: Universitatea Carol Davila, 2023 Constantin Cucos – Pedagogie, Editura: POLIROM, 2024 Ovidiu Popa Velea - Psihologie medicala, Editura: Universitatea Carol Davila, 2023 Magdalena Iorga - Comunicare si comportament in context medical, Editura Demiurg, 2024 Bibliografie facultativa BRADBERRY, Travis; GREAVES, Jean; trad. BRATES, Irina, 2019		
9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului		
În cadrul disciplinei prin materia predată urmărim integrarea cunoștințelor de bază având ca scop formarea viitorilor asistenți medicali din perspectiva cercetătorului ce aplică permanent rezultatele în practică. Structura cursului reflectă această orientare facilitând familiarizarea studenților cu principalele teorii cu accent asupra unor dimensiuni aplicative, precum și dezvoltarea gândirii critice și a capacității studentului de a sintetiza datele bibliografice sub forma unor referate.		
10. Evaluare		

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor dobandite pe parcursul disciplinei	Examen curs	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunoștințelor practice acumulate la orele de stagiu	Examen practic	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Verificare pe parcurs	Teste	15%

1.6. Standard minim de performanță

Nota minima de trecere este 5 atât la examenul teoretic cât și la cel practic.

Baremul de lucrări practice

Capitole de curs fara de care studentul nu poate promova

- Durerea – importanță diagnostică; Percepția durerii; Evaluarea durerii; Interpretarea durerii
- Psihicul și evoluția biologică; Ciclurile vieții

Constituție și tip; Modele ale persoanei umane;

- Individualitate și individualizare
- Modelul bio-psiho-social în medicină. Unitate somato-psihică
- Personalitatea

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

15.09.2024




Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.316
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024 - 2025

1. Date despre program									
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea Apollonia din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul				Medicină					
1.3 Catedra				Discipline Preclinice					
1.4 Domeniul de studii				Sănătate					
1.5 Ciclul de studii				Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină									
2.1 Denumirea disciplinei				Limba Engleză					
2.2 Titularul activităților de curs				Conf. univ. dr. Brunello Adrian Prof. univ. dr. Mina Rusu					
2.3 Titularul activităților de seminar									
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de	Colocviu	2.7 Regimul	DC		
		Modulul	III	evaluare		disciplinei			
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)									
3.1 Număr de ore pe săptămână		4	din care:	3.2 curs	4	3.3 seminar/laborator		0	
3.4 Total ore din planul de învățământ		28	din care:	3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator		0	
Distribuția fondului de timp								ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								10	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								5	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri								5	
Tutoriat								-	
Examinări								2	
Alte activități								-	
3.7 Total ore studiu individual								22	
3.8 Total ore pe semestru								50	
3.9 Numărul de credite								2	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)									
4.1 de curriculum		- noțiuni elementare de limba engleza							
4.2. de competențe		-							
5. Condiții (acolo unde este cazul)									
5.1. de desfășurare a cursului									
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului				- Studenții au obligația să participe la toate orele de curs în vederea examinării sumative de la sfârșit de an drept condiție a prezentării la examenul APTIS. - Nu se admit absențe. În cazul absențării studenții vor recupera orele conform unui program de refaceri.					
6. Competențele specifice acumulate									
6.1. Competențe profesionale		- Dezvoltarea abilității de comunicare în limba engleză - Însușirea vocabularului comun precum și specific specializării - Însușirea problemelor de limbă: timpuri gramaticale, numărul și genul substantivelor, gradele de comparație ale adjectivelor, prepoziția, etc. - Dezvoltarea abilităților de lucru individual și în echipă - Dezvoltarea abilităților de scriere în limba engleză - Dezvoltarea abilităților de citire în limba engleză - Dezvoltarea abilităților de vorbire în limba engleză							

	- Dezvoltarea deprinderilor de compoziție – articol, eseu, scrisoare, email, recenzie - Dezvoltarea abilităților de relaționare și comunicare utilizând limba engleză în diverse situații	
6.2.Competențe transversale	- Să demonstreze preocupare pentru perfecționare în limba engleză prin participarea la activități de formare crosscurriculare; - Să demonstreze implicarea în activități științifice, cum ar fi elaborarea unor articole și studii de specialitate în limba engleză; - Să participe la proiecte lingvistice având caracter științific, compatibile cu cerințele integrării în învățământul european	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Acest curs își propune dezvoltarea celor patru deprinderi de comunicare în limba engleză. - Formarea spiritului de lucru în echipă pentru rezolvarea sarcinilor de lucru de la activitățile de curs practic - Pregătirea studenților în vederea dobândirii cunoștințelor și abilităților necesare pentru susținerea și promovarea examenului în format APTIS.	
7.2 Obiectivele specifice	Dezvoltarea abilităților de folosire a limbii engleze, respectiv a terminologiei medicale specifice medicinei dentare în vederea formării profesionale cu multiple posibilități de exersare a acesteia în spațiul european	
8. Conținuturi		
8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1 Text - <i>Who Are You?</i> - The English Alphabet and Phonetics. The Article. To Be, To Have; Exercises	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
2 Text - <i>What Time Is It?</i> - Cardinal/Ordinal Numbers; Exercises	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
3 Text - <i>What Are They Doing?What Is Going On?</i> The Present Tense Simple; Exercises	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
4 Text - <i>Good Habits, Escape Routines</i> - The Present Tense Continous, Exercises	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
5 Text - <i>How Do I Look?</i> - Going to +Vb, Exercises	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
6 Text - <i>Buying Things</i> - Can, May, Must; Exercises	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
7 Test de recapitulare și verificare.	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore

8. Text - <i>About Health; The Body as a Whole, Parts and Cavities</i>	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
9 Discussion Points Text - <i>The Hospital, Physical Needs of the Patient</i> - the Self /Reflexive Pronoun; Exercises	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
10 Text - <i>Special Diets</i> - The Passive Voice;	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
11 Exercises Text - <i>The Medical Staff /Doctors and Nurses</i> - Suffixes/prefixes, Can/To Be Able To, Exercises,	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
12 Text - <i>Providing Feeding Assistance;Prevention of Choking</i> - The Sequence of Tenses in Object Clauses	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
13 Exercises Text – <i>Smoking and Heart Disease</i> – Supplementary Reading, Discussion Points	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore
14 Test de recapitulare și verificare	Expunere. Conversație. Dezbateri	2 ore

Bibliografie obligatorie

- 1.Suport de curs în format electronic, 2018
- 2.Prisacaru, Vasile Radu, Limba engleza pentru infirmieri / Vasile Radu Prisacaru. - Galati : Editura Europlus, 2015
- 3.Aish Fiona-Use of English: Ten more practice tests for the Cambridge C2 Proficiency,Muswell Pr,2023
- 4.Education Prosperity-Use of English: Another ten practice tests for the Cambridge C2 Proficiency Muswell Pr,2023
5. Education Prosperity Use of English: Another ten practice tests for the Cambridge C1 Advanced - Lightning Source Inc,2023
6. MacDonald Michael Use of English: Ten more practice tests for the Cambridge B2 First Muswell Pr,2023
7. Chilton Helen Cambridge English Qualifications: B1 Preliminary New Edition Practice Tests Plus Student's Book without key Pearson Education Limited,2019
8. Kenny Nick- Cambridge English Qualifications: C1 Advanced Volume 1 Practice Tests Plus with key Pearson Education Limited,2018
- 9 Newbrook Jacky. Cambridge English Qualifications: B1 Preliminary for Schools Practice Tests Plus Student's Book with key Pearson Education Limited,2019
10. Alevizos Kathryn Cambridge English Qualifications: A2 Key (Also suitable for Schools) New Edition Practice Tests Plus Student's Book with key Pearson Education Limited,2019

Bibliografie facultativa

- 1) Lescanne, Dominique&Mason, Christopher - Engleza practica, Editura Niculescu, Bucuresti, 2000;
- 2) Nastase, Corneliu, Nastase, Viorica, Nastase, Ion, Nastase, Veronica - Dictionar roman-englez de Medicina si Biologie, Editura Nasticor, 2002;

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În vederea validării conținuturilor disciplinei studenții participă la conferințe, seminarii științifice, simpozioane pentru a dobândi abilități de redactare și prezentarea a unor lucrări cu caracter științific în domeniul de activitate sau în alte domenii adiacente în limba engleză.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Examen	100%
10.5 Seminar/laborator			

10.6 Standard minim de performanță

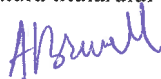
- Deprinderea minimală a abilităților de scriere, citire, vorbire și ascultare în limba engleză

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

25.09.2024



Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Sr. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024 - 2025

1. Date despre program										
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea Apollonia din Iași						
1.2 Facultatea / Departamentul				Medicină						
1.3 Catedra				Discipline Preclinice						
1.4 Domeniul de studii				Sănătate						
1.5 Ciclu de studii				Licență						
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală						
2. Date despre disciplină										
2.1 Denumirea disciplinei				Limba Franceza						
2.2 Titularul activităților de curs				Conf. univ. dr. Brunello Adrian Prof. univ. dr. Mina Rusu						
2.3 Titularul activităților de seminar										
2.4 Anul de studii		I	2.5 Semestrul		I	2.6 Tipul de		Colocviu	2.7 Regimul	DC
			Modulul		III	evaluare			disciplinei	
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)										
3.1 Număr de ore pe săptămână		4	din care: 3.2 curs		4	3.3 seminar/laborator				
3.4 Total ore din planul de învățământ		28	din care: 3.5 curs		28	3.6 seminar/laborator				
Distribuția fondului de timp										ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										5
Tutoriat										-
Examinări										2
Alte activități										-
3.7 Total ore studiu individual										22
3.8 Total ore pe semestru										50
3.9 Numărul de credite										2
4. Precondiții (acolo unde este cazul)										
4.1 de curriculum		-								
4.2. de competențe		Capacitatea de analiză și sinteză Capacitatea de înțelegere și utilizare a limbajului și a conceptelor domeniului de studiu Capacitatea de a utiliza inducția și deducția Capacitatea de structurare și interpretare a informației Capacitatea de gândire pragmatică și aplicativă								
5. Condiții (acolo unde este cazul)										
5.1. de desfășurare a cursului										
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului				dotarea sălii de seminar cu tablă / flipchart și cretă / marker; casetofon/laptop/mp3 player pentru audiții.						
6. Competențele specifice acumulate										
6.1. Competențe profesionale		- Dezvoltarea abilității de comunicare în limba franceza - Însușirea vocabularului comun precum și specific specializării - Însușirea problemelor de limbă: timpurigramaticale, numărul și genul substantivelor, gradele de comparație ale adjectivelor, prepoziția, etc. - Dezvoltarea abilităților de lucru individual și în echipă - Dezvoltarea abilităților de scriere în limba franceza								

	• Dezvoltarea abilităților de vorbire în limba franceza • Dezvoltarea abilităților de ascultare în limba franceza	
6.2.Competențe transversale	Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei Conștientizarea nevoii de formare continuă ; utilizarea eficientă a resurselor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	Prin nivelul de limbă dobândit la finalul cursului, studentul poate să înțeleagă ideile principale din texte complexe pe teme concrete și abstracte, inclusiv în discuții tehnice din specialitatea sa. Poate să comunice cu un anumit grad de spontaneitate și de fluentă cu un vorbitor nativ. Poate să acționeze și să execute sarcini profesionale, în mediul din specialitatea sa, pe baza comunicării lingvistice. Poate să utilizeze limba cu eficacitate în viața socială, profesională sau academică..	
7.2 Obiectivele specifice	Dezvoltarea abilităților de folosire a limbii franceze, respectiv a terminologiei medicale specifice medicinei în vederea formării profesionale cu multiple posibilități de exersare a acesteia în spațiul european	
8. Conținuturi		
Curs	Metode de predare	Observații
1. Notiuni generale	prelegere	2
2. Notiuni primare de limba franceza	prelegere	2
3. Notiuni de gramatica a limbii franceze	prelegere	2
4. Conjugarea verbelor	prelegere	2
5. Articolele in limba franceza	prelegere	2
6. Recapitulare 1	discutii	2
7. Reguli de comportament in limba franceza	prelegere	2
8. Metode de orientare in limba franceza	prelegere	2
9. Notiuni medicale generale in limba franceza	prelegere	2
10. Nursingul in limba franceza	prelegere	2
11. Afectiuni medicale in limba franceza	prelegere	2
12. Afectiuni chirurgicale in limba franceza	prelegere	2
13. Notiuni de pediatrie in limba franceza	prelegere	2
14. Recapitulare 2	discutii	2
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Bibliografie obligatorie		
1.Ionut Pepenel- Gramatica limbii franceze (A1-B2). Toate regulile de gramatica explicate, 500 de exercitii cu raspunsuri, 30 de teste tip grila Editura Paralela 45,2024		
2.Ionut Pepenel- Limba franceza. Gramatica si vocabular. 2500 de teste tip grila pentru admiterea in invatamantul superior Editura Paralela 45,2020		
3.Daniele Bourdais Panorama Francophone 1 Workbook: French AB Initio for the Ib Diploma, Paperback - Daniele Bourdais Cambridge University Press,2019		
4.Margareta Chetreanu- Elemente de gramatica franceza. Explicatii si exercitii Editura Sitech,2022		
5. Gina Belabed Francais Exercices de Grammaire 1 - Le Nom Editura Booklet,2019		
6. Antonela-Olivia Stavarache, Ionica Stavarache-Bonne Sante. Ghid practic de franceza medicala, nivel mediu si avansat Editura Meridiane,2020		
7. Catalin Ilie-Cours Pratique de Francais Medical - VIIe Edition revue et augmentee-Editura: Sitech (promo),2023		
8. Vasile Savin-Dictionar medical Roman - Francez. Editie revazuta si augmentata-Editura Medicala ,2018		
9. Michael Deneux- Exerseaza limba franceza Editura: Booklet,2025		
Bibliografie facultativa		
1. Monnerie, Annie, INTERCODES, Méthode de français langue étrangère, Paris, 1980		
2. Tolnay Ștefan, Limba franceză, curs practic, Timișoara, 1982		

3. Monnerie-Goarin, Annie, Bienvenue en France, Hatier, 1989

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În vederea validării conținuturilor disciplinei studenții participă la conferințe, seminarii științifice, simpozioane pentru a dobândi abilități de redactare și prezentarea a unor lucrări cu caracter științific în domeniul de activitate sau în alte domenii adiacente în limba franceză

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluarea cunoștințelor	Examen	100%
10.5 Seminar/laborator			

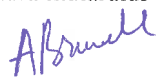
10.6 Standard minim de performanță

- Deprinderea minimală a abilităților de scriere, citire, vorbire și ascultare în limba franceză

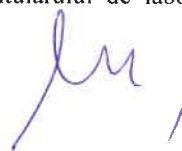
Data completării

25.09.2024

Semnătura titularului de curs



Semnătura titularului de laborator / proiect



Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iasi
Universitatea "Apollonia" din Iasi este guvernata prin lege, disciplina si rigoarea bunelor proceduri
Str. Pacurari nr. 11, Iasi, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024 - 2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		UNIVERSITATEA "APOLLONIA" IASI					
1.2 Facultatea /Departamentul		Medicină / Discipline Preclinice					
1.3 Catedra							
1.4 Domeniul de studii		SANATATE					
1.5 Ciclul de studii		LICENTA					
1.6 Specializarea / Programul de studii		ASISTENTA MEDICALA GENERALA					
2. Date despre disciplina							
2.1 Denumirea disciplinei		INFORMATICA MEDICALA. BIOSTATISTICA					
2.2 Titularul activităților de curs		Conf. univ. dr. Mihalache Gabriela Conf. univ. dr. Tarca Viorel					
2.3 Titularul activităților de seminar		Conf. univ. dr. Mihalache Gabriela Conf. univ. dr. Tarca Viorel					
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	Obl
		Modul	III			DC	
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	8	din care: 3.2 curs	4	3.3 seminar/laborator	4		
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28		
Distribuția fondului de timp						ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						7	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						5	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						5	
Tutoriat						-	
Examinări						2	
Alte activități						-	
3.7 Total ore studiu individual/sapt						19	
3.8 Total ore pe semestru						75	
3.9 Numărul de credite						3	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	noțiuni elementare de informatica						
4.2 de competențe	Nu este cazul						
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		-prezența obligatorie -ținuta decentă -telefoane mobile închise -statie de lucru					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		-prezența obligatorie -telefoane închise -statie de lucru					
6. Competențele specifice acumulate							
6.1. Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)		1. Studentul va trebui să demonstreze capacitatea de a înțelege și de a-și însuși termenii specifici domeniului Tehnologiei Informației, 2. Studentul va trebui să demonstreze capacitatea de însușire a glosarului de termeni esențiali utilizat în informatica medicală					

	medicale, în particular - Studentul va trebui să demonstreze capacitatea de a înțelege și folosi principalele instrumente software utilizate în domeniul informaticii în general și a informaticii medicale, în particular - Trebuie să cunoască principalele ramuri și arii de interes din sfera informaticii medicale, - Trebuie să cunoască principalele modalități de asistare de către calculator a practicii și cercetării biomedicale - Studentul va trebui să demonstreze capacitatea de a utiliza cele mai noi instrumente de documentare online, prin înțelegerea arhitecturii specifice a Internetului actual, respectiv a serviciilor Web - Studentul va trebui să demonstreze capacitatea de cunoaștere corespunzătoare a diferitelor tipuri de instrumente de indexare și căutare a informației pe Internet. - Să poată aplica cunoștințele dobândite în practica curentă, în ceea ce privește toate etapele de documentare (online), organizarea și regăsirea informației în bazele de date medicale și/sau programe de calcul tabelar, redactare/editare și prezentare a unor lucrări științifice cu format impus în domeniul biomedical - Să stăpânească glosarul termenilor de bază în domeniul biostatisticii și să înțeleagă principalele tipuri de teste statistice și algoritmi de selecție și aplicare a lor	
6.2.Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	- familiarizarea cu tehnologiile specifice ale Societății Informaționale, - familiarizarea cu normele de etică și conduită online, - familiarizarea cu riscurile de securitate legate de gestionare a informației în mediile digitale - familiarizarea cu utilizare a platformelor de e-learning sincron și asincron, - familiarizarea cu soluțiile de testare online de tip "adaptive assesment server" utilizate de către majoritatea centrelor de testare a competențelor digitale pe plan internațional	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specific acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	-Progresele medicine moderne devin tot mai dependente de modalitățile de asistare de către calculator a domeniului medical. -obiectivul principal al disciplinei îl constituie familiarizarea studenților din domeniul biomedical cu cerințele și abilitățile specific Erei Digitale, cu vocabularul specific domeniului Tehnologiei Informației, cu principalele tehnologii legate de asistarea de către calculator a practicii și cercetării biomedicale. -Totodată, este prezentat glosarul termenilor de bază în domeniul biostatisticii și principalele tipuri de teste statistice	
7.2 Obiectivele specifice	- demonstrarea capacității studenților de a înțelege și folosi principalele instrumente hardware (PC) și software utilizate în domeniul informaticii în general și a informaticii medicale, în particular - însușirea principalelor aspecte legate de utilizarea serviciilor de indexare și căutare online a informației - dobândirea unor abilități practice de utilizare a soluțiilor avansate de birotică pentru editarea unor documente cu format impus, gestionarea și organizarea informațiilor exportate din baze de date medicale în programe de calcul tabelar, pregătirea de prezentări electronice	
8. Conținuturi		
8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Informație, informatica medicală, sistemul de calcul. Hardware. Software. Sistemul de operare-comenzi de lucru cu directoare și fișiere Tehnologii informaționale în sprijinul procesării documentelor Internet, Intranet, Extranet – principalele tehnologii informaționale și comunicative. Gestiunea electronică a documentelor. Sisteme de management ale documentelor	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2h
2. Tehnici de procesare a textelor. Generalități Procesorul de texte WORD: caracteristici, facilități, examinarea ferestrei de lucru Word Tehnici elementare de lucru cu WORD: crearea, salvarea, închiderea, deschiderea, stergerea, mutarea, înlocuirea, redenumirea, cautarea documentelor	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2h
3. Tehnici de procesare a textelor. Formatarea documentelor. Formatarea documentelor: formatarea caracterelor, formatarea paragrafelor. Vizualizarea și tipărirea unui document. Tehnici de procesare a textelor. Editarea tabelelor Editarea tabelelor în Word: crearea unui tabel, inserarea de câmpuri și controale într-un tabel, sortarea informațiilor și efectuarea de calcule într-un tabel.	Prelegere Explicația. Dezbateră	2h
4. Componente pentru îmbunătățirea textului: crearea listelor marcate, înconjurarea	Prelegere	2h

textului cu chenare si umbre, inserarea simbolurilor si a caracterelor speciale, despărțirea în silabe, folosirea legendelor, semne de carte, letrine, efecte speciale cu ajutorul aplicatiei WordArt Tehnici de procesare a tabelor. Generalități Excel Microsoft Excel prezentare generală: Prezentarea meniurilor si a meniurilor contextuale Excel, prezentarea barelor cu instrumente Excel	Explicația. Dezbateră.	
5. Lucrul cu registre si foi de calcul: structura unei foi de calcul Excel, introducerea datelor în celulele foi de calcul, efectuarea calculelor si utilizarea functiilor generale	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2h
6. Tehnici de procesare a tabelor. Grafice si baze de date Reprezentarea grafică a datelor: Construirea graficelor dimensionare, actualizare si deplasare, schimbarea tipului de grafic, finisarea graficelor.	Prelegere Explicația. Dezbateră	2h
7. Baze de date exploatate cu programul Excel: generalități despre bazele de date, exploatarea bazelor de date, sortarea si filtrarea înregistrărilor bazei de date, functii specifice pentru exploatarea bazelor de date.	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2h
8. NOȚIUNI DE BAZĂ ALE STATISTICII (definiție; tipuri de variabile statistice; analiză statistică descriptivă și inferențială; variabilitatea datelor medicale; tabele și distribuții de frecvențe; reprezentări grafice). Metodă de calcul, interpretare, exemple.	Prelegere Explicația. Dezbateră	2h
9. ELEMENTE DE STATISTICĂ DESCRIPTIVĂ (indicatorii tendinței centrale; indicatorii variației; indicatorii formei distribuțiilor; importanța Prezentare electronică (MS PowerPoint, MS Excel) 2 ore Pagina 3 din 6 practică a deviației standard). Metodă de calcul, interpretare, exemple.	Prelegere Explicația. Dezbateră	2h
10. PRINCIPALELE DISTRIBUȚII STATISTICE ȘI METODELE DE EȘANTIONARE (definiția unei distribuții probabilistice; media aritmetică și varianța variabilelor aleatoare; distribuțiile binomială, hipergeometrică și normală; metode de eșantionare; principalele distribuții de sondaj; teorema limită centrală). Metodă de calcul, interpretare, exemple	Prelegere Explicația. Dezbateră	2h
11. ESTIMAREA PUNCTUALĂ ȘI PRIN INTERVALE DE ÎNCREDERE A PARAMETRILOR UNEI POPULAȚII (construirea intervalelor de încredere pentru estimarea mediei / proporției, a diferenței dintre 2 medii / proporții și a raportului dintre 2 varianțe). Metodă de calcul, interpretare, exemple	Prelegere Explicația. Dezbateră	2h
12. TESTAREA IPOTEZELOR STATISTICE. DIMENSIUNEA EȘANTIONULUI DE STUDIU. TESTELE PARAMETRICE Z, STUDENT ȘI FISHER (ipotezele nulă și alternativă; etapele unui test de verificare a ipotezelor statistice; erorile de tip I și II; calcularea volumului eșantionului pentru estimarea mediei / proporției unei populații; testarea ipotezelor pentru media / proporția unei populații, pentru diferența mediilor / proporțiilor a două populații, pentru raportul varianțelor a două populații). Metodă de calcul, interpretare, exemple	Prelegere Explicația. Dezbateră	2h
13. ANALIZA DE REGRESIE SIMPLĂ LINIARĂ ȘI CORELAȚIA (definiții; realizarea graficului tip „nor de puncte”; determinarea parametrilor dreptei de regresie prin metoda celor mai mici pătrate, testarea modelului de regresie, presupunerile modelului, intensitatea legăturilor liniare măsurată cu ajutorul coeficientului de corelație). Metodă de calcul, interpretare, exemple.	Prelegere Explicația. Dezbateră	2h
14. TESTUL χ^2 UTILIZAT PENTRU CERCETAREA ASOCIERII DINTRE 2 VARIABILE CATEGORIALE (construirea tabelor de contingență; evidențierea grafică a asocierii; presupunerile modelului; ipotezele testului χ^2 ; frecvențele observate și cele așteptate; legătura cu	Prelegere Explicația. Dezbateră.	2h

coeficientul de corelație). Metodă de calcul, interpretare, exemple.		
Bibliografie obligatorie		
1.BĂDUȚ, Mircea-Calculatorul în trei timpi inițiere, utilizare, performanță; ed. aVI-aIași: Ed. Polirom,2021		
2.CEOBANU, Ciprian ș.a. EDUCAȚIA DIGITALĂ -Iași: Ed. Polirom,2020		
3. CONSTANTINESCU, Raluca; DĂNĂILĂ, Ionuț- <i>ECDL BAZE DE DATE Microsoft Access 2019</i> ,București: Ed. ECDL România, 2020		
4. CONSTANTINESCU, Raluca; DĂNĂILĂ, Ionuț- <i>ECDL EDITARE DE TEXT Microsoft Word 2019</i> ,București: Ed. ECDL România, 2020		
5. CONSTANTINESCU, Raluca; DĂNĂILĂ, Ionuț- <i>ECDL CALCUL TABELAR Microsoft Excel 2019</i> ,București: Ed. ECDL România, 2020		
6. CONSTANTINESCU, Raluca; DĂNĂILĂ, Ionuț- <i>ECDL PREZENTARI Microsoft Power Point 2019</i> ,București: Ed. ECDL România, 2020		
7. editor: PĂUN, Gheorghe; SOLOMON, Marcus- <i>OPERE ALESE* Informatică* Selected Papers* Computer Science; Vol. 1,2</i> ,Iași: Ed. Spandugino, 2018		
8.POPÎRLAN, Cristina; POPÎRLAN, Claudiu -Ionuț; DINU, Constantin Cristian-Informatică – noțiuni introductive,Craiova: Ed. Universitaria,2019		
9. TARATA, Mihai; ș.a. <i>INFORMATICĂ MEDICALĂ ȘI BIOSTATISTICĂ</i> ,Craiova: Ed. Medicală Univ. Craiova, 2020		
10. . Radu Ilinca-Biostatistică-Editura Univ.Alexandru Ioan Cuza Iasi,2024		
Bibliografie facultativa		
1.Rusu, Laura-Cristina; ș.a.- INTERDISCIPLINARITATEA ÎN CERCETAREA MEDICALĂ (eBook) Timișoara: Editura “Victor Babeș”,2015		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Semestrul II		
1.Structura IBM PC, organizarea desktop-ului, noțiunea de fișier, folder, gestiunea fișierelor, programul WindowsExplorer, Total Commander, Sistemul Microsoft Office;	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	2 h
Aplicația WinWord. Meniurile sistem, barele de unelte, fereastra Word, proprietățile unui fișier text, fonturi, paragrafe, primul text complet;		
2..Formatare paragraf, pagină, nota de subsol, formulă. Ms Equation.	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	2 h
Personalizarea editării, manipularea tabelelor, calcule elementare in tabele, inserare texte, coloane, rânduri , formatare tabele, inserare paginație		
3.Inserare heading-uri, cuprins automat, tabela index, figuri, sau grafice din alteaplicații; Aplicația Excel.	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	2 h
Meniuri standard, fereastra Excel, manipularea foilor de calcul, introducerea de date, calculeelementare, tipuri de adresare		
4.Utilizarea formulelor, domenii, blocuri, formatare pagina, tipărirrea in Excel;	Online -. Explicația. Discuții	2 h
Test de verificare parțială (contravronometru). Analiza susținerii testului.		

5.Utilizarea funcțiilor intrinseci, elemente de statistică, construcția și manipularea diagramelor; Continuare finisare diagrame, legenda, tabele pivot, utilizarea matricelor în Excel;	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	2 h
6.Aplicația PowerPoint. Meniuri principale, principii de estetică și ergonomie a unui set de slide-uri, șabloane, WordArt; Gestiunea notelor, generare show, adaugare pista audio, salvări.	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții.	2 h
7.Mixajul componentelor elaborate în diferite aplicații MS OFFICE.	Explicatia. Discuții.	2 h
8.Centralizarea datelor prin utilizarea tabelelor pivot; reprezentări grafice (histograma, poligonul frecvențelor, diagramele de structură, diagramele prin bare, etc.), metode de realizare practică a lor.	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții	2 h
9.Determinarea în mod practic a indicatorilor statistici descriptivi utilizând funcțiile specifice și modulul „Data analysis” încorporat	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții	2 h
10.Utilizarea distribuției normale standard în determinarea probabilităților unor evenimente; exemplu practic pentru distribuția de sondaj a mediilor folosind modulul „Data analysis”→ opțiunea Sampling	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții	2 h
11.Exemple practice de construire a intervalelor de încredere pentru estimarea mediei / proporției și a diferenței dintre 2 medii / proporții; studii de caz pentru testarea ipotezelor statistice (testele z, t și F).	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții	2 h
12.Realizarea unui model practic de regresie simplă liniară, verificarea presupunerilor modelului, evaluarea modelului și interpretarea rezultatelor	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții	2 h
13.Exemple practice privind testarea independenței dintre două variabile categoriale: verificarea presupunerilor modelului, realizarea tabelului de contingență (utilizând modulul „Pivot Table” din Excel), realizarea graficului tip bare pentru evaluarea asocierii, calcularea valorii testului χ^2 , interpretarea rezultatelor.	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții	2 h
14.Recapitulare, exemple finale, discuții, probleme practice, concluzii, pregătire examen	Demonstrația practica experimentul. Explicatia. Discuții	2 h
Bibliografie obligatorie 1.BĂDUȚ, Mircea-Calculatorul în trei timpi inițiere, utilizare, performanță; ed. aVI-aIași: Ed. Polirom,2021 2.CEOBANU, Ciprian ș.a. EDUCAȚIA DIGITALĂ -Iași: Ed. Polirom,2020 3. CONSTANTINESCU, Raluca; DĂNĂILĂ, Ionuț- <i>ECDL BAZE DE DATE Microsoft Access 2019</i> ,București: Ed. ECDL România, 2020 4. CONSTANTINESCU, Raluca; DĂNĂILĂ, Ionuț- <i>ECDL EDITARE DE TEXT Microsoft Word 2019</i> ,București: Ed. ECDL România, 2020 5. CONSTANTINESCU, Raluca; DĂNĂILĂ, Ionuț- <i>ECDL CALCUL TABELAR Microsoft Excel 2019</i> ,București: Ed.		

ECDL România, 2020

6. CONSTANTINESCU, Raluca; DĂNĂILĂ, Ionuț-*ECDL PREZENTARI Microsoft Power Point 2019*, București: Ed. ECDL România, 2020

7. editor: PĂUN, Gheorghe; SOLOMON, Marcus-*OPERE ALESE* Informatică* Selected Papers* Computer Science; Vol. 1,2*, Iași: Ed. Spandugino, 2018

8. POPÎRLAN, Cristina; POPÎRLAN, Claudiu -Ionuț; DINU, Constantin Cristian-*Informatică – noțiuni introductive*, Craiova: Ed. Universitaria, 2019

9. TARATA, Mihai; ș.a. *INFORMATICĂ MEDICALĂ ȘI BIOSTATISTICĂ*, Craiova: Ed. Medicală Univ. Craiova, 2020

10. . Radu Ilinca-Biostatistică-Editura Univ. Alexandru Ioan Cuza Iasi, 2024

Bibliografie facultativă

1. Rusu, Laura-Cristina; ș.a.- *INTERDISCIPLINARITATEA ÎN CERCETAREA MEDICALĂ* (eBook) Timișoara: Editura "Victor Babeș", 2015

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor dobândite pe parcursul disciplinei	Examen curs	50%
10.5 Seminar/laborator	Evaluarea cunoștințelor practice acumulate la orele de laborator practic	Examen practic	25%
	Proiect	Prezentare proiect	10%
	Verificare pe parcurs	Teste	15%

1.6 Standard minim de performanță

Înțelegerea glosarului de bază cu termeni de specialitate din domeniul Tehnologiei Informației, respectiv a termenilor specifici informaticii medicale

Capacitatea de a utiliza eficient unelte și serviciile de documentare online

Capacitatea de a utiliza eficient soluții avansate de birotică pentru redactarea/editarea unor documente electronice cu format impus

Înțelegerea termenilor de bază din domeniul biostatisticii și a principalelor tipuri de teste statistice

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

25.09.2024

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024 - 2025

1. Date despre program									
1.1 Instituția de învățământ superior				Universitatea Apollonia din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul				Medicină / Discipline Preclinice					
1.3 Catedra									
1.4 Domeniul de studii				Sănătate					
1.5 Ciclul de studii				Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină									
2.1 Denumirea disciplinei				Educație Fizică					
2.2 Titularul activităților de curs									
2.3 Titularul activităților de seminar				Asist. univ. Stavarache Emanuel					
2.4	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de	Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	DC		
Anul de		Modulul	IV	evaluare					
studii									
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)									
3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 curs	0	3.3 seminar/laborator	4			
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care:	3.5 curs	0	3.6 seminar/laborator	28			
Distribuția fondului de timp						ore			
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri									
Tutoriat									
Consultatii									
Alte activități									
3.7 Total ore studiu individual									
3.8 Total ore pe semestru						25			
3.9 Numărul de credite						1			
4. Precondiții (acolo unde este cazul)									
4.1 de curriculum		- notiuni elementare de anatomie, fiziologia efortului,							
4.2. de competențe		-							
5. Condiții (acolo unde este cazul)									
5.1. de desfășurare a cursului									
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului				-echipament de sport -prezența obligatorie					
6. Competențele specifice acumulate									
6.1. Competențe profesionale		- Cunoașterea unor reguli de baza privind activitățile sportive in general intelegerea importanteii sportul - stimularea practicării sportului in aer liber obtinerea de catre studenti a unei conditii fizice bune - Explicarea si interpretarea corecta a unei idei legate de miscare si dieta explicareautilitatii disciplinei c specialitate - Evaluarea performantei la nivel individual si de grup evaluarea calitatilor motorii dobandite anteriori - instrumente de investigare a eficientei miscarii - Formareacapacității de exersare si predare a unor deprinderi motrice de bază, utilitare si sportive - Aplicareasistemului de reguli specifice organizării și practicării activităților de educație fizică și spo							

	• și adoptarea unui comportament adecvat în cadrul relațiilor interpersonale și de grup • Valorificarea limbajului corporal pentru exprimarea și înțelegerea ideilor, stărilor afective, și a esteticului general și în special esteticului corporal • Valorificarea informațiilor, metodelor și mijloacelor specifice educației fizice și sportului în vederea optimizării stării de sănătate și dezvoltării fizice armonioase • Formarea capacității de transmitere, selectare, exersare și predare a unor cunoștințe referitoare la întocmirea unor sisteme de acționare (grupe de exerciții) pentru dezvoltarea deprinderilor motrice de bază utilitare și sportive	
6.2. Competențe transversale	• Utilizarea mijloacelor electronice pentru selectarea informațiilor și documentare privind elementele de definiție ale dezvoltării fizice și activităților motrice • Lucru în echipă și organizarea unei activități sportive pe nivele de pregătire prin îndeplinirea rolului atribuit în cadrul echipei • Respectarea normelor de etică și deontologie profesională • Abilități de comunicare scrisă, orală și motrică prin folosirea terminologiei specifice și a miscarilor.	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Dezvoltarea calitatilor motrice și extinderea fondului de deprinderi motrice de bază și sportive pe cuprinderea tuturor studenților în practicarea sistematică și organizată a exercițiilor fizice și sporturilor preferate	
7.2 Obiectivele specifice	• îmbunătățirea continuă a stării de sănătate, a vigoriei fizice, psihice, precum și a dezvoltării corporale armonioase; • dezvoltarea capacității motrice generale și îmbunătățirea condiției fizice • formarea deprinderilor sportive necesare în practicarea unor ramuri de sport; • formarea capacității de practicare independentă a exercițiilor fizice • participarea la competițiile interstudentești locale și naționale	
8. Conținuturi		
8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Bibliografie (se vor indica 10 surse obligatorii)		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Modul I		
LP 1 Organizarea activității și instruirea de utilizare a salilor și aparatelor	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 2 Tehnici și exerciții de respirație	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 3 Ținuta corporală: tehnici și exerciții.	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 4 Noțiuni de somatometrie și indici de masă corporală	Expunere, demonstrație practică, video	2 ore
LP 5 Adoptarea posturilor corecte în viața de zi cu zi	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 6 Tehnici și programe de exerciții pentru corectarea deviațiilor coloanei vertebrale, trunchiului și ale membrilor	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 7 Creșterea mobilității prin stretching muscular	Expunere, demonstrație practică, video	2 ore
LP 8 Metode și tipuri de exerciții pentru creșterea forței musculare, a rezistenței, a coordonării, controlului și echilibrului	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 9 Ritm și coordonare prin combinații de gimnastică pe muzică. Aerobic.	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 10. Practicarea unor ramuri sportive, optional: badminton, baschet, fotbal, fitness, culturism, etc.	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 11. Practicarea unor ramuri sportive, optional: badminton, baschet, fotbal, fitness, culturism, etc.	Expunere, demonstrație practică, video	2 ore
LP 12 Verificare motricității generale: saritura în lungime, flotar, tracțiuni, abdomene.	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore
LP 13 Inițierea în tehnici de relaxare musculară și procedee de masaj și automasaj corporal.	Expunere, demonstrație practică, interactiv	2 ore



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri
Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI

2024-2025

1.Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		UNIVERSITATEA APOLLONIA					
1.2 Facultatea / Departamentul		MEDICINA DENTARA					
1.3 Catedra		DISCIPLINE CLINICE					
1.4 Domeniul de studii		SANATATE					
1.5 Ciclu de studii		LICENTA					
1.6 Specializarea / Programul de studii		ASISTENTA MEDICALA GENERALA					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		Gărzi. Practică de specialitate de vară.					
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar		Asist. drd. Dana Mihai, Asist. drd. Mariana Bolota, Asist. drd. Oana Paduraru					
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	I+II II, III, IV	2.6 Tipul de evaluare	Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	DS
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	8/MII 16/MII, MIV	din care:					
3.4 Total ore din planul de învățământ	440	din care: garzi		280	Practica de vara	160	
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							
Tutoriat							
Examinări							2
Alte activități							
3.7 Total ore studiu individual							
3.8 Total ore pe semestru							
3.9 Numărul de credite							2
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	Cunoasterea si functionarea sectiilor specializate in cadrul spitalului Cunoasterea foii de observatie Drepturile si obligatiile pacientului.Consimtamintul informat Reguli si metode de dezinfectie, asepsie si antisepsie Tipuri de deseuri si gestionarea lor Prevenirea infectiilor nosocomiale						
4.2.de competențe	Masurarea si notarea functiilor vitale si vegetative Administrarea tratamentului medicamentos Pregatirea pacientilor pentru investigatii neurologice, endocrine, cardiovasculare, digestive, renale Ingrijirea nou-nascutului Ingrijirea sugarului						



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

Realizarea planului de îngrijire în afecțiuni neurologice, psihiatrice, digestive, endocrine, cardiovasculare	
5. Condiții (acolo unde este cazul)	
5.1. de desfășurare a garzilor	-prezența obligatorie -ținuta decentă conform cerințelor din spital -telefoane mobile închise -respectarea regulamentului intern al spitalului unde se desfășoară activitatea
5.2. de desfășurare a practicii de vară	-prezența obligatorie -ținuta decentă conform cerințelor din spital -telefoane mobile închise -respectarea regulamentului intern al spitalului unde se desfășoară activitatea
6. Competențele specifice acumulate	
6.1. Competențe profesionale (se vor indica 10 competențe)	• Să cunoască terminologia utilizată în Nursing; • Să demonstreze capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din nursingul general; • Să adopte o strategie generală de evaluare pe baza argumentelor pro și contra; • Să dezvolte deprinderi de utilizare corectă a instrumentelor gândirii în intervențiile nursing: puterea de discernământ, luarea deciziei, susținerea unui punct de vedere ș.a; • Să demonstreze abilități de identificare, evaluare și rezolvare a unor probleme de îngrijire; • Să identifice și să aleagă metodele optime de soluționare a problemelor de îngrijire conform specialităților studiate
6.2. Competențe transversale (se vor indica 5 competențe)	• Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților practice și teoretice; • Să demonstreze implicarea în activități științifice, cum ar fi elaborarea unor articole și studii de specialitate; • Să participe la proiecte având caracter științific, compatibile cu cerințele integrării în învățământul european
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)	
7.1 Obiectivul general al disciplinei	— de a oferi principiile care stau la baza procesului de îngrijire a omului sanatos și bolnav — de a conștientiza rolul asistentei medicale în practica medicală;
7.2 Obiectivele specifice	- dobândirea abilităților practice conform fisei disciplinei de nursing
8. Conținuturi	
8. 1 garzi	
MODULUL 2 --masurarea si notarea functiilor vitale -administrarea medicamentelor -pregatirea pacientilor pentru explorari specifice digestive, ORL, oftalmologice -planul de ingrijire in afectiuni digestive, ORL, oftalmologice MODULUL 3 -masurarea si notarea functiilor vitale -administrarea medicamentelor	



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

- pregatirea pacientilor pentru explorari specifice psihiatrice, cardiovasculare
- planul de ingrijire in psihiatrie
- ingrijirea sugarului
- ingrijirea copilului mic

MODULUL 4

- masurarea si notarea functiilor vitale
- administrarea medicamentelor
- pregatirea pacientilor pentru explorari specifice chirurgicale, cardiovasculare, renale
- planul de ingrijire in chirurgie

Practica de specialitate	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea mediului specific. Tehnici de comunicare cu pacientul	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
2. Monitorizarea funcțiilor vitale și vegetative-zilnic	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
3. Administrare parenterală a substanțelor medicamentoase-zilnic	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
4. Pregătirea și supravegherea pacienților cu puncție rahidiană-1 tehnică	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
5. Pregătirea pacienților pentru EKG-3 tehnici	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
6. Drepturile și obligațiile pacientului. Consimțământul informat- la începutul stagiului	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
7. Reguli și metode de dezinfectie, aseptie și antisepsie-zilnic	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
8. Educația sanitară a pacienților cu afecțiuni cardiovasculare-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
9. Educația sanitară a pacienților cu afecțiuni neurologice-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
10. Educația sanitară a pacienților cu afecțiuni digestive-3 intervenții	Metode verbale: explicația.	8 ore



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcorari nr. 11, Iași, 700511

Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310

E-mail: secretariat@univapollonia.ro

www.univapollonia.ro

	Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	
11. Educația sanitară a pacienților cu afecțiuni renale-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
12. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni cardio-vasculare-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
13. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni neurologice-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
14. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni endocrine-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
15. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni digestive-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
16. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni oftalmologice-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
17. Pregătirea pacienților pentru explorări radiologice-3 intervenții	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
18. Administrarea medicamentelor(oral, respirator, rectal, percutan, parenteral)- 2 tehnici/zi	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
19. Planificare și organizare practică a timpului de lucru	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
20. Utilizarea computerului în scop profesional	Metode verbale: explicația. Metode intuitive (nonverbale): observația, demonstrația	8 ore
Bibliografie 1. Chiru Dănuș Adela, Barbu Isabela, Dănuș Răzvan Alexandru. Managementul îngrijirii pacientului. Editura RCR Editorial, București, 2017. 2. Antohe I., Fermeșanu M.C., Elemente de nursing clinic, Ed. Junimea, Iași, 2003. 3. Mózes C., Tehnica îngrijirii bolnavului, Ed. Medicală, București, 2003. 4. Liliana Rogoză, Tatiana Oglindă. Tehnici și manopere, pentru asistenți medicali. Libris Editorial, Brașov, 2017.		



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511

Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310

E-mail: secretariat@univapollonia.ro

www.univapollonia.ro

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În vederea schițării conținuturilor, alegerii metodelor de predare/învățare titularii disciplinei au organizat o întâlnire cu: reprezentanți ai instituțiilor publice (ministerele de resort, autoritățile locale etc.); precum și cu alte cadre didactice din domeniu, titulare în alte instituții de învățământ superior. Întâlnirea a vizat identificarea nevoilor și așteptărilor angajatorilor din domeniu și coordonarea cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Garzi.Practica de specialitate	• Cunoașterea terminologiei utilizate în nursing	Probă practică Prezentare portofoliu si caiet de garzi	75% 25 %
	• Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din nursing		
	• Înțelegerea importanței studiilor de caz în nursingul general.		
	• Capacitatea de a construi tipurile de planuri de îngrijire		
10.6 Standard minim de performanță Cunoașterea notiunilor nursing Identificarea nevoilor de îngrijire.			

20.09.2024

Asist. drd. Dana Mihai,

Asist. drd. Mariana Bolota,

Asist. drd. Oana Paduraru

Director Departament



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Părinții nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI

2024-2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior				UNIVERSITATEA APOLLONIA DIN IAȘI			
1.2 Facultatea / Departamentul				MEDICINĂ			
1.3 Catedra				Didactic Discipline Preclinice			
1.4 Domeniul de studii				SANATATE			
1.5 Ciclul de studii				Licența			
1.6 Specializarea / Programul de studii				Asistentă Medicală Generală			
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei				Radioprotecție			
2.2 Titularul activităților de curs				Prof. univ. dr. Sachelarie Liliana			
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	Opt.
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână		4	din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ		28	din care:	3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							8
Documentare suplimentară în bibliotecă și pe platformele electronice de specialitate							6
Pregătire laboratoare, teme, referate							6
Tutoriat							-
Examinări							2
Alte activități							-
3.7 Total ore studiu individual							22
3.8 Total ore pe semestru							50
3.9 Numărul de credite							2
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum		- cunoștințe de chimie, fizică, biologie					
4.2 rezultatele învățării		-					
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului		• Sală de curs confortabilă. Existența unui dispozitiv de proiecție, inclusiv software adecvat prezentării imaginilor statice și în mișcare. • Studenții nu se vor prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile deschise. De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale; • Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional;					
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului		-					
6. Competențele specifice acumulate							
6.1. Rezultate ale învățării profesionale		Identificarea și utilizarea adecvată a principalelor legi și principii fizice într-un context dat. Co Utilizarea de pachete software pentru analiza și prelucrarea de date. Efectuarea experimentelor de fizică, biofizică, fizică medicală și evaluarea rezultatelor pe baza modelelor teoretice. Utilizarea de pachete software pentru analiza și prelucrarea datelor experimentale în vederea optimizării diagnosticului și tratamentului medical. Interpretarea informațiilor cu caracter fizico-medical și transmiterea lor într-o formă coerentă și accesibilă. Participarea în echipe interdisciplinare (medici, fizicieni, biologici, chimiști) pentru stabilirea diagnosticului și tratamentului adecvat.					



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511

Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310

E-mail: secretaria@univapollonia.ro

www.univapollonia.ro

6.2.Rezultate ale invatarii transversale	Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației deontologiei specifice domeniului sub asistență calificată. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesionala asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.		
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)			
7.1 Obiectivul general al disciplinei	Pregătirea studentului pentru însușirea metodelor experimentale privind determinarea mărimilor caracteristice radiațiilor nucleare. Se studiază proprietățile fundamentale și detecția particulelor ce constituie radiația nucleară: α , β , γ și neutroni. Se prezintă mecanismele producerii semnalelor în detectorii de radiații nucleare, tipurile și clasificarea lor, precum și metodele de măsurare a radiațiilor nucleare și prelucrarea semnalelor în vederea trasării spectrelor. În continuare se prezintă mărimile și unitățile de măsură dozimetrice, metodele de măsurare a dozelor, tipuri de dozimetre, stabilirea izodozelor la iradierile din oncologie și calculul ecranelor de protecție.		
7.2 Obiectivele specifice	Prin însușirea acestor noțiuni studenții vor fi capabili să înțeleagă și să aprofundeze domenii ca: Detecția și măsurarea radiației nucleare, Dozimetria radiațiilor, Medicina Nucleară, Radioprotecția, în general toate legate de fizica radiațiilor și Medicina Nucleară. Totodată, ei vor aprofunda metodele de măsurare a radiațiilor α , β , γ și a neutronilor, determinarea unor parametri nucleari ca: activitatea sursei, măsurarea intensității radiației emise, corecțiile și absorbția radiațiilor în substanță și aplicațiile în medicina nucleară și la calculul ecranelor de protecție. După absolvirea cursului studenții rămân cu cunoștințe privind măsurarea radiațiilor nucleare menționate mai sus, dozimetria radiațiilor, radioprotecția bolnavilor și spectroscopia nucleară a radiațiilor.		
8. Conținuturi			
8. 1 Curs		Metode de predare	Observații
1.RADIOPROTECȚIA: echivalentul dozei, dozimetria mediului înconjurător,		metode oral expozitive, prelegerea și metode oral interogative asistate multimedia	2h
2. ECRANAREA RADIAȚIILOR X ȘI GAMMA: principiul ecranării, calculul grosimii ecranelor, ecranarea radiației X de frânare.		metode oral expozitive, prelegerea și metode oral interogative asistate multimedia	2h
3. Dozimetria fasciculelor de neutroni, Detectoare de neutroni rapizi și termici, metoda nucleelor de recul, metoda timpului de zbor, metoda activării,		metode oral expozitive, prelegerea și metode oral interogative asistate multimedia	2h
4. Terapia cu neutroni aplicată la tumorile cerebrale.		metode oral expozitive, prelegerea și metode oral interogative asistate multimedia	2h
5. Legislația privind principiile Radioprotecției: Legea nr. 111/1996(r), H.G., Reglementări CNCAN privind: Monitorarea și expunerea individuala		metode oral expozitive, prelegerea și metode oral interogative asistate multimedia	2h
6. Reglementări CNCAN privind: Sisteme dozimetrice, Autorizarea unităților nucleare		metode oral expozitive, prelegerea și metode oral interogative asistate multimedia	2h
7. Aplicații ale IA in Radioprotecție: monitorizarea radiațiilor,modelarea riscurilor,optimizarea dozelor,formarea si educatia personalului,analiza datelor istorice		metode oral expozitive, prelegerea și metode oral interogative asistate multimedia	2h
Bibliografie obligatorie:			
1.LUPESCU, Ioana Gabriela; IANA, Gheorghe; POPA, Bogdan Valeriu-RADIOLOGIE si IMAGISTICA MEDICALA curs pentru studenti si medici rezidenti,Bucuresti: Ed. Univ. Carol Davila, 2018			
2.MANOLE, Simona; CHIOREAN, Angelica Rita Algoritmi de explorare radioimagică: Note de curs pentru programul			



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511

Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310

E-mail: secretariat@univapollonia.ro

www.univapollonia.ro

de studiu Tehnicienii licențiați de radiologie imagistică medicală, Cluj Napoca: Editura Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, 2016

3. RUSU, Georgeta Mihaela; LENGHEL, Manuela Lavinia; FEIER, Diana -IMAGISTICĂ PRIN REZONANȚĂ MAGNETICĂ, Cluj-Napoca: Ed. UMF, 2016

4. POPA-STĂNILĂ, Roxana T. Aportul radiologiei convenționale în urgențele medico-chirurgicale, Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, 2016

5. RICHARD ZIMMERMANN- Nuclear medicine Radioactivity for diagnosis and therapy- Editura EDP Sciences, aprilie 2018

6. Christopher M. Hayre- General Radiography: Principles and Practices, Editura: CRC PRESS, 2022

8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Măsurarea și calculul activității surselor radioactive. Calcule de corecție.	Interactiv videoproiecție	2 h
2. Calculul eficacității detectorilor.	Interactiv videoproiecție	2 h
3. Determinarea fluxurilor de neutroni și a dozelor.	Interactiv videoproiecție	2 h
4. Calculul Mărimilor Dozimetrice- pe diferite tipuri de surse: punctiforme, filiforme, placă.	Interactiv videoproiecție	2 h
5. Calculul grosimii ecranelor, ecranarea radiației X de frânare	Interactiv videoproiecție	2 h
6. Metrologia radiațiilor	Interactiv videoproiecție	2 h
7. Radioprotecția personalului, regulamente, teste CNCAN din Normele de radioprotecție și Legea nr. 111/2006	Interactiv videoproiecție	2 h

Bibliografie obligatorie:

1. LUPESCU, Ioana Gabriela; IANA, Gheorghe; POPA, Bogdan Valeriu- RADIOLOGIE și IMAGISTICA MEDICALA curs pentru studenți și medici rezidenți, București: Ed. Univ. Carol Davila, 2018

2. MANOLE, Simona; CHIOREAN, Angelica Rita Algoritmi de explorare radioimagică: Note de curs pentru programul de studiu Tehnicienii licențiați de radiologie imagistică medicală, Cluj Napoca: Editura Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, 2016

3. RUSU, Georgeta Mihaela; LENGHEL, Manuela Lavinia; FEIER, Diana -IMAGISTICĂ PRIN REZONANȚĂ MAGNETICĂ, Cluj-Napoca: Ed. UMF, 2016

4. POPA-STĂNILĂ, Roxana T. Aportul radiologiei convenționale în urgențele medico-chirurgicale, Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, 2016

5. RICHARD ZIMMERMANN- Nuclear medicine Radioactivity for diagnosis and therapy- Editura EDP Sciences, aprilie 2018

6. Christopher M. Hayre- General Radiography: Principles and Practices, Editura: CRC PRESS, 2022

9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este permanent raportat și coroborat la noutățile din domeniu, precum și la așteptările reprezentanților comunităților medicale, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Înșușirea cunoștințelor referitoare la clasificarea, fabricarea, clasificarea și aplicațiile nanomaterialelor în	Colocviu	100%



Universitatea "Apollonia" din Iași

Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri

Str. Păcurarii nr. 11, Iași, 700511

Tel: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310

E-mail: secretariat@univapollonia.ro

www.univapollonia.ro

	medicina dentara.		
	Prezența la cursuri		
10.5 Laborator			
10.6 Proiect			
10.7 Standarde minime de performanță Cunoașterea și înțelegerea noțiunilor prezentate în curs la nivelul ideilor esențiale. Cunoașterea definițiilor nanomaterialelor și nanotehnologiilor. Cunoașterea principalelor metode de caracterizare fizico-chimică a nanomaterialelor, ce conduce la aplicarea acestora în diferite domenii. Cunoașterea principalelor aplicații ale diferitelor tipuri de nanomateriale în medicina dentară.			

Data,

Titular curs,

Semnătura titularului de laborator / proiect

13.09.2024

Data avizării în Consiliul Departamentului

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iasi

Universitatea "Apollonia" din Iasi este guvernata prin lege, disciplinã și rigoarea buncilor proceduri

Str. Pãcurari nr. 11, Iasi, 700511
Tel: 0132/210.310; Fax: 0132/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DICIPLINEI 2024-2025

2024-2025

1.Date despre program										
1.1 Instituția de învățământ superior			Universitatea “Apollonia” din Iasi							
1.2 Facultatea / Departamentul			Medicină							
1.3 Catedra			Didactic de discipline clinice							
1.4 Domeniul de studii			Sănătate							
1.5 Ciclul de studii			Licență							
1.6 Specializarea / Programul de studii			Asistență Medicală Generală							
2. Date despre disciplină										
2.1 Denumirea disciplinei			MEDICINA CATASTROFELOR							
2.2 Titularul activităților de curs			Conf. univ. dr. Ursu Cornelia							
2.3 Titularul activităților de seminar										
2.4 Anul de studii		1	2.5.Semestrul		I	2.6 Tipul de evaluare		colocviu	2.7 Regimul disciplinei	OPT
DR										
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)										
3.1 Număr de ore pe săptămână		2	din care: 3.2 curs		2	3.3 seminar/laborator		2		
3.4 Total ore din planul de învățământ		28	din care: 3.5 curs		14 h	3.6 seminar/laborator		14		
Distribuția fondului de timp										
									ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									10	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									6	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri									4	
Tutoriat									-	
Examinări									2	
Alte activități									-	
3.7 Total ore studiu individual									22	
3.8 Total ore pe semestru									50	
3.9 Numărul de credite									2	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)										
4.1 de curriculum		Nu este cazul								
4.2.de competențe		Nu este cazul								

5. Condiții (acolo unde este cazul)		
5.1. de desfășurare a cursului	Sală dotată cu tablă și videoproiector	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Echipamente de laborator, îndrumar de laborator, Studenții vor purta halate medicale	
6. Rezultate ale invatarii specifice acumulate		
6.1. Rezultate ale invatarii profesionale(clar exprimate si riguros definite prin cunostinte, abilitati, atitudini si valori	Însușirea algoritmului în acordarea asistenței medicale populației în cazul calamităților Insusirea cunostintelor teoretice privind 1. Delimitări nosologice 2. Planul roșu de intervenție în România 3. Triajul victimelor și măsuri de prim ajutor	
6.2. Rezultate ale invatarii transversale ofera trasee flexibile de invatare (de rol, de dezvoltare profesionala, personale)	Cultivarea responsabilității pentru activitățile de triaj medical (diagnostic rapid, măsuri de prim ajutor)	
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea de către studenți a principalelor aspecte ale medicinei dezastrelor	
7.2 Obiectivele specifice	Achiziționarea unor noțiuni fundamentale privind sarcinile de bază ale sistemului de răspuns medical la situații excepționale	
8. Conținuturi		
8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
MEDICINA CALAMITĂȚILOR- GENERALITĂȚI 1.1.Definiții:catastrofa, calamitatea, cataclismul, dezastrul, situația excepțională 1.2. Evoluția populației României în ultimii 20 de ani 1.3.Privire generală asupra infrastructurii, transporturilor, construcțiilor 1.4. Incidența accidentelor auto 1.5. România - zonă cu grad seismic major 1.6. Utilizarea potențială a inteligenței artificiale (IA) în managementul riscului de dezastre și al sănătății în situații de urgență	Prelegere, expunere, dezbatere	2h
CATASTROFELE 2.1. Clasificare(origine, număr de victime) 2.2. Atribuțiile sistemului de răspuns medical 2.3. Măsuri preliminare acordării primului ajutor 2.4. Triajul victimelor	Prelegere, expunere, dezbatere	2h
PLANUL ROȘU DE INTERVENȚIE 3.1.Declanșarea planului roșu de intervenție 3.2. Structurile implicate în planul roșu de intervenție	Prelegere, expunere, dezbatere	2h
INUNDAȚIILE ȘI CUTREMURELE 4.1.Inundațiile în România 4.2. Măsuri specifice în timpul cutremurelor	Prelegere, expunere, dezbatere	2h
ALUNECĂRILE DE TEREN 5.1. Alunecările de teren în România 5.2. Măsuri în cazul alunecărilor de teren	Prelegere, expunere, dezbatere	2h
CATASTROFE NUCLEARE ȘI AERIENE 6.1. Catastrofe nucleare 6.2. Catastrofe aeriene	Prelegere, expunere, dezbatere	2h
Curs 7 ACCIDENTELE AUTO 7.1. Primul ajutor 7.2. Atitudine terapeutică de urgență	Prelegere, expunere, dezbatere	2h
Bibliografie (se vor indica 10 surse obligatorii Surse INTERNET: MEDICINA CATASTROFELOR; TRIAJUL VICTIMELOR 2.Jacques Lalanne, Jean-Claude Rodet- Ghid de supraviețuire în caz de catastrofe-Editura Niculescu,2021 3. MARK LEVINE, WILLIAM GILMORE, ADELA GOLEA- Ghid practic de medicina de		

urgenta, Washington- Editura:Hipocrate,2018
 4.Manual de prim ajutor- Editura:Litera,2019
 5. Razvan Adam- Masuri de prim ajutor. Notiuni de baza pentru studenti- Editura: Hamangiu,2023

8. 2. Seminar / Lucrări practice

1.Tipuri de dezastre, Patologia frecvent intalnita in dezastre	Interactiv videoproiectie	2h	
2.Actualizare protocoale interventie pacient traumatizat ETC, ERC, EUSEM	Interactiv videoproiectie	2h	
3.Triajul victimelor START, Colectarea victimelor Rolul semnelor vitale in decizia de triaj. Situații speciale de triaj medical.	Interactiv videoproiectie	2h	
4.Planul Rosu, Planul Alb, principii de interventie, Sistemul de comandă al incidentului.Comunicarea cu presa	Interactiv videoproiectie	2h	
5.Alocarea resurselor in cazul accidentelor cu victime multiple	Interactiv videoproiectie	2h	
6.Modalități de evacuare: realizată de personal, evacuare terestră specializata , evacuare aeriană. evacuare pe apă. Descarcerarea si imobilizarea pacientului politraumatizat	Interactiv videoproiectie	2h	
7.Exercitiu de simulare de accident cu victime multiple.	Exercitiu efectuat in colaborare cu ISU Iasi	2h	

In vederea schitarii continuturilor, alegerii metodelor de predare/invatare, titularul disciplinei a participat la
 intalniri cu membrii departamentului, membrii Consiliului Profesorat, și Comisia Didactica.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examenul teoretic din cursuri	Examen scris	70%
10.5 Seminar/laborator	-	-	-
10.6 Proiect		Oral, prezentare powerpoint	30%

10.7 Standard minim de performanță

Detinerea de notiuni de baza privind PLANUL ROȘU DE INTERVENȚIE

Prezenta la cursuri

Referatul de la sfarsit de modul

Nota minima 5 la examenul scris din cursuri

Data,

25.09.2024

Titular curs,



Semnătura titularului de laborator / proiect

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunei proceduri

Siv. Pacurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210 310, Fax: 0232/210 310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI 2024-2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea "Apollonia" din Iași					
1.2 Facultatea		Medicină					
1.3 Departamentul		DDC					
1.4 Domeniul de studii		Sănătate					
1.5 Ciclul de studii		Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii		Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		Antropologie					
2.2 Titularul activităților de curs		Conf. univ. dr. Ursu Cornelia					
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	colocviu	2.7 Regimul disciplinei: DC	Op.
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs		2	3.3 seminar/laborator	2	
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs		14	3.6 seminar/laborator	14	
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							6
Tutoriat							-
Examinări							2
Alte activități							-
3.7 Total ore studiu individual							22
3.8 Total ore pe semestru							50
3.9 Numărul de credite							2
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum	Anatomie						
4.2. de competențe	Nu este cazul						

5. Condiții (acolo unde este cazul)		
5.1. de desfășurare a cursului	• Sală de curs dotată cu laptop și videoproiector. • Nu sunt tolerate intarzierile si absentele la curs. • Nu vor fi tolerate convorbirile telefonice in timpul cursului, nici parasirea de catre studenti a salii de curs in vederea preluarii apelurilor telefonice personale.	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Nu este cazul	
6. Competențele specifice acumulate		
6.1.Competențe profesionale	1. Cunoașterea principalelor teorii antropologice și a curentelor specifice acestei științe 2. Familiarizarea studentului cu noțiunile fundamentale de antropologie generală. 3. Cunoașterea principalelor tipuri antropologice cunoscute și a criteriilor de diferențiere ale acestora. 4. Cunoașterea diferențierii aparatului bucal și acraniului în funcție de vârstă și sex. 5. Cunoașterea diferențelor morfologice ale craniului și ale aparatului dentar la diferite populații umane ale globului. 6. Recunoașterea influenței dietei asupra morfologiei și sănătății aparatului dentar.	
6.2.Competențe transversale	- Cunoașterea metodelor și anotiunilor de bază ale disciplinei - Capacitatea de a recunoaște tipuri regionale și constituționale - Cunoașterea instrumentarului antropometric - Respectarea valorilor și a eticii profesionale	
7. Obiectivele disciplinei		
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea principalelor curente antropologice,a tipurilor craniene și a măsurătorilor craniometrice	
7.2 Obiectivele specifice	• Inițierea studenților cu privire la tehnicile de antropometrie • Cunoașterea principalelor tipuri regionale de schelet uman	
8. Conținuturi		
8.1 Curs	Metode de predare	Observații
• 1.Introducere în specificul disciplinei (definiție,obiect de studiu,nomenclatură antropologică,teorii antropologice).Istoricul disciplinei-evoluția științei antropologice de-a lungul timpului pe plan mondial și național	— prelegere	2h
• 2.Poziția omului în sistemul regnului animal.Evoluția craniului uman de-a lungul timpului.Parametri antropologici generali.Influența poziției bipede asupra formei craniului.	— prelegere	2h
• 3.Principalele tipuri antropologice cunoscute și criteriile de definire și de diferențiere ale acestora.Studiul corpului uman comparativ cu cel al maimuțelor antropoide.Diferențierea craniului uman în funcție de rasă.	— prelegere	2h
• 4.Studiul diferențelor la nivelul craniului și aparatului dentar la diferite populații umane ale globului. • Principalele diferențe morfologice ale corpului uman legate de condițiile geografice și de climă. • Determinarea vârstei craniului uman pe baza unor parametri antropologici.	— prelegere	2h

5.Principalele diferențe morfologice ale craniului uman și ale aparatului dentar legate de sex. - Principalele diferențe morfologice ale craniului uman și ale aparatului dentar în funcție de hrana consumată și de modul de nutriție.	– prelegere	2h
6.Influența dietei arheantropilor asupra sănătății și integrității aparatului lor dentar	– prelegere	2h
7.Noțiuni privind reconstrucția facială judiciară. - Metode si perspective noi de cercetare pentru colectarea ,analiza si interpretarea datelor,utilizand inteligenta artificiala(IA)	– prelegere	2h
Bibliografie 1. Claude Levi-Strauss - Antropologie structurala zero, Editura:Polirom, 2020 2. Baci A. B.-Antropologie medicală- elemente introductive, Editura universitară"Carol Davila", București, 2017 3. Ifrim M. et al.-Tratat de antropologie medicală morfofuncțională, motrică, culturală și metapsihologică, Ed.ASM, 2015 4. Adina-Brindusa Baci, Laura-Oana Stroica, Adin-Daniel Robe, Alexandru Teodor Ispas- Antropologie Medicala. Elemente introductive, Editura: CAROL DAVILA, 2017 5. Irish Joel D., Scott G. Richard- A Companion to Dental Anthropology,Ed Wiley Blakwell 2015 6. DANIEL E. LIEBERMAN - Istoria corpului uman.Evolutie, sanatate si boala, Editura:Polirom, 2023 7. Alexandru Buzalic - Anthropos – Omul .Paradigmele unui model antropologic integral, 2022		
8.2.Lucrari practice	Metode de predare	Observații
1.Parametri antropologici morfologici (de formă și structură a corpului):Dimensiuni generale ale corpului,Măsurători ale craniului,Măsurători ale membrelor Parametri antropologici cranio-faciali.Parametri antropologici dentari	Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2h
2.Determinarea vârstei craniului uman pe baza unor parametri antropologici: Metode .Aplicații și importanță: Contextul și importanța determinării vârstei pe baza craniului Descrierea parametrilor antropologici folosiți în determinarea vârstei	Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2h
3. Tipuri antropologice cunoscute și criteriile de definire și diferențiere: Tipuri craniofaciale Tipuri în funcție de constituția corpului Tipuri antropologice pe baza caracteristicilor dentare Tipuri antropologice în funcție de localizarea geografică (tipuri geografic-rasiale) Tipuri antropologice în funcție de mediul ecologic Tipuri antropologice pe baza comportamentului și a adaptării culturale	Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2h
4. Principalele metode de determinare a vârstei craniului uman: Fuzionarea oaselor craniene, Uzura și dezvoltarea dinților, Modificările în structura osului cranian Analiza suturilor și semnelor de îmbătrânire Coroana craniană și structura feței Metode de estimare a vârstei pe baza craniului	Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2h
5. Diferențele morfologice ale craniului uman legate de sex Diferențele morfologice ale aparatului dentar legate de sex Diferențele morfologice ale craniului uman în funcție de hrana consumată Diferențele morfologice ale aparatului dentar în funcție de hrana consumată	Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2h
6.Dieta arheantropilor: Preistoric vs. Dieta modernă Dieta și efectele asupra sănătății dentare Impactul tranziției de la dietă de vânător-culegător la agricultură asupra dinților	Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2h

7. Reconstrucția facială judiciară: Scopul, Metodele de reconstrucție facială judiciară, Factori esențiali în reconstrucția facială judiciară, Aplicațiile reconstrucției faciale judiciare		Dezbateri. studiu de caz. Discuții	2h
Bibliografie 1. Claude Levi-Strauss - Antropologie structurală zero, Editura: Polirom, 2020 2. Baci A. B.-Antropologie medicală- elemente introductive, Editura universitară "Carol Davila", București, 2017 3. Ifrim M. et al.-Tratat de antropologie medicală morfofuncțională, motrică, culturală și metapsihologică, Ed.ASM, 2015 4. Adina-Brindusa Baci, Laura-Oana Stroica, Adin-Daniel Robe, Alexandru Teodor Ispas- Antropologie Medicală. Elemente introductive, Editura: CAROL DAVILA, 2017 5. Irish Joel D., Scott G. Richard- A Companion to Dental Anthropology, Ed Wiley Blackwell 2015 6. DANIEL E. LIEBERMAN - Istoria corpului uman.Evoluție, sănătate și boală, Editura:Polirom, 2023 7. Alexandru Buzalic - Anthropos – Omul .Paradigmele unui model antropologic integral, 2022			
9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului În vederea schitării conținuturilor, alegerii metodelor de predare/învățare, titularul disciplinei a participat la întâlniri cu : membrii departamentului, membrii Consiliului Profesorat, Comisia Didactică, precum și cu alte cadre didactice din speta de la alte universități din țară și din Europa.			
10. Evaluare			
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<i>Cunoașterea principalelor teorii antropologice Recunoașterea diferențelor morfologice ale craniului uman în funcție de rasă ,zonă geografică,sex</i>	<i>Examen scris</i>	70%
	<i>Prezentare proiect</i>	<i>Prezentare power point</i>	30%
10.5 Standard minim de performanță • Principalele tipuri antropologice cunoscute • Cunoaștere diferențelor la nivelul craniului și aparatului dentar la diferite populații umane ale globului			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

25.09.2024



Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament



Universitatea "Apollonia" din Iași
Universitatea "Apollonia" din Iași este guvernată prin lege, disciplină și rigoarea bunelor proceduri
Str. Păcurari nr. 11, Iași, 700511
Tel.: 0232/210.310; Fax: 0232/210.310
E-mail: secretariat@univapollonia.ro
www.univapollonia.ro

FIȘA DISCIPLINEI
2024-2025

1. Date despre program							
1.1 Instituția de învățământ superior		Universitatea „Apollonia” din Iași					
1.2 Facultatea / Departamentul		Medicină					
1.3 Catedra		Discipline preclinice					
1.4 Domeniul de studii		Sănătate					
1.5 Ciclul de studii		Licență					
1.6 Specializarea / Programul de studii		Asistență Medicală Generală					
2. Date despre disciplină							
2.1 Denumirea disciplinei		Ecofarmacogenetica					
2.2 Titularul activităților de curs		Șef. lucr. Spaiuc Doina					
2.3 Titularul activităților de seminar		-					
2.4 Anul de studii	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	Opt. DF
3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)							
3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2		
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14		
Distribuția fondului de timp						ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						8	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						6	
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						6	
Tutoriat							
Examinări						2	
Alte activități							
3.7 Total ore studiu individual						22	
3.8 Total ore pe semestru						50	
3.9 Numărul de credite						2	
4. Precondiții (acolo unde este cazul)							
4.1 de curriculum							
4.2. rezultate ale invatarii							
5. Condiții (acolo unde este cazul)							
5.1. de desfășurare a cursului				Sală dotată cu laptop și videoproiector			
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului							
6. Competențe specifice acumulate							
6.1 Competențe profesionale		- Obținerea de noțiuni de bază ale eco- și farmacogeneticii generale în vederea formării biomedicale generale a studenților în asistenta de medicina generala - Cunoașterea elementelor de bază fiziopatologice și farmacologice legate de terapia ținută cu medicamente - Cunoașterea principalelor mecanisme de acțiune ale medicamentelor, a noțiunilor de bază privind farmacocinetica medicamentelor, a principalelor indicații, contraindicații,					

	4. Dobândirea de cunoștințe esențiale despre răspunsul diferit al indivizilor la factorii de mediu și, mai ales, la medicamente utilizate în terapia actuală. 5. Cunoașterea polimorfismelor genetice care determină variațiile interindividuale ale răspunsului la substanțele toxice și la medicamente prin prisma noilor descoperiri ale genomicii umane 6. Obținerea de cunoștințe de bază legate de efectele secundare ale medicamentelor și interacțiunile medicamentoase, contribuind la crearea unui discernământ necesar în selectarea judicioasă a medicamentelor. 7. Cunoștințele dobândite contribuie la legarea cunoștințelor generale de fiziologie, biochimie și fiziopatologie de cele de terapie participând la formarea cât mai complexă a viitorului asistent
6.2. Competențe transversale	▪ Respectarea valorilor și eticii profesionale pe tot parcursul relației cu pacientul: abordare, terapie, îngrijiri specifice, consiliere, recomandări la externare; ▪ Munca coordonată și eficientă în echipă, inclusive în situațiile de urgență, rezolvarea problemelor prin colaborare; ▪ Preocupare pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică; ▪ Utilizarea resurselor pentru formare și educare profesională continuă (cursuri, manifestări locale, naționale sau internaționale, publicații); ▪ Participarea la proiecte științifice, compatibile cu cerințele integrării în învățământul european
7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)	
7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Furnizarea de noțiuni de bază ale farmacogeneticii în vederea formării biomedicale generale în medicină dentară.
7.2 Obiectivele specifice	1. Studenții își vor însuși noțiunile de bază ale eco- și farmacogeneticii generale. 2. Studenții vor fi capabili să identifice răspunsul diferit al indivizilor la medicamentele utilizate în terapia actuală, răspuns influențat de modificările genetice determinate de factorii de mediu. 3. Studenții își vor forma un discernământ necesar în selectarea judicioasă a medicamentelor pe baza cunoașterii efectelor secundare ale medicamentelor și a interacțiunilor medicamentoase. 4. Studenții vor fi capabili să aprecieze corect raportul eficiență-riscuri-cost în cadrul utilizării medicamentelor 5. Farmacogenetica furnizează cunoștințe de bază legate de efectele secundare ale medicamentelor și interacțiunile medicamentoase ,contribuind la crearea unui discernământ necesar în selectarea judicioasă a medicamentelor.
8. Conținuturi	
8.1 Curs	Metode de predare
Farmacologie generală	Obs
Curs 1 Introducere.Cadru gnoseologic: definiții – ecogenetica, ecogenomica, toxicogenetica, toxicogenomica, farmacogenetica, farmacogenomica.Obiect și metode de studiu.Scurt istoric	Prelegere clasică Expunere cu videoproiector Discuții
Curs 2 Ecogenetica. Polimorfisme genetice care influențează răspunsul indivizilor la factorii de mediu.Ecogenetica fizică.Ecogenetica nutrițională	Prelegere clasică Expunere cu videoproiector Discuții
Curs 3 Toxicogenetica.Ecogenetica infecțiilor	Prelegere clasică Expunere cu videoproiector

	Discuții		
Curs4 Farmacogenetica:aspecte farmacocinetice în farmacogenetică. Aspecte farmacodinamice în farmacogenetică.	Prelegere clasică Expunere cu videoproiector Discuții	2 ore	
Curs 5 Implicații farmacoepidemiologice în farmacogenetică.Farmacogenetică versus farmacoterapie genică.Perspective ale farmacogeneticii.	Prelegere clasică Expunere cu videoproiector Discuții	2 ore	
Curs 6 Proiectul genomul uman și farmacogenetica.Localizarea polimorfismelor genetice care influențează răspunsul indivizilor la factorii de mediu	Prelegere clasică Expunere cu videoproiector Discuții	2 ore	
Curs 7 Noi metode de cercetare în farmacogenomică. Cipurile microarray. Posibilități actuale, promisiuni și limite ale farmacogenomicii.	Prelegere clasică Expunere cu videoproiector Discuții	2 ore	
Bibliografie 1. Castle D., Ries N.– Nutrition and Genomics, Elsevier, NY , 2009 2. Ciurea V., Edu F.V., Edu R. – E-urile - mică enciclopedie pe înțelesul tuturor, Ed Foton, Brașov, 2009. 3. Covic M. (sub redacția)– Tratat de genetică medicală, Polirom, Iași , 2004. 4. Dobrescu, Dumitru; Negres, Simona; Dobrescu, Liliana . <i>Ghid farmacoterapic alopatic și homeopat</i> .Ed. Universitară,2019 5. Lullmann H., Mohr K. - Atlas de poche de pharmacologie, Flammarion, Paris.,2006 6. Patraș X., Tudose C - Ecofarmacogenetica, Ed. Tehnopress, Iași ,2009. 7. Seymour R., Meechan J., Yates M. - Pharmacology and dental therapeutics, 3rd edition, Oxford University Press, 2004 8. Kalow W., Meyer U., Tyndale R. – Pharmacogenomics, Taylor and Francis, NY,2005 Bibliografie facultativă Fulga, Ion Farmacologie ed. a 2-a revizuita si adaugita.Bucuresti: Ed. Medicala, 2022.			
8. 2 Seminar/laborator -		Metode de predare	
9. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului În vederea schițării conținuturilor, alegerii metodelor de predare/învățare titularii disciplinei trebuie să țină cont de unele criterii:		Observații	
– concordanța cu cerințele naționale de instruire; – concordanța și adaptarea continuă la cerințele practicii și dinamicii mediului economico-social; – concordanța și adaptarea la cerințele ECTS – gradul de adaptare la nivelul european de formare; – gradul de actualitate și oportunitate a informațiilor conținute; – instrumente și modalități de transmitere a celor mai adecvate informații necesare integrării în activitate; – măsura în care există suprapuneri între discipline; – măsura în care există elemente inovative, capabile să ofere un plus de performanță.			
10. Evaluare			
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare finală și intermediară	Examen scris	70%

10.5 Seminar/laborator	-	-	-
10.6 Proiect		Prezentare proiect - oral, prezentare powerpoint	30%
10.7 Standard minim de performanță- - Însușirea noțiunilor fundamentale de ecofarmacogenetică, astfel încât să obțină notă de trecere la verificarea finală - Însușirea noțiunilor fundamentale privind răspunsul diferit al indivizilor la factorii de mediu și, mai ales, la medicamente utilizate în terapia stomatologică. - Referatul de la sfârșit de modul			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator / proiect

25.09.2024



Data avizării în Consiliul Departamentului:

Semnătura directorului de departament