

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Medicină și Farmacie / Departamentul Clinic - Medical
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Sănătate
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Medicină (Enna – Italia) / Medic

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BOLI INFECTIOASE							
2.2 Titularul activităților de curs								
2.3 Titularul activităților de seminar								
2.4 Anul de studiu	6	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Categorie formativa	DS
							Obligativitate	DO

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2 curs	2	3.3 stagi clinic	3
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	28	3.6 stagi clinic	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					10
Tutoriat					-
Examinări					15
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	55				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Noțiuni de anatomie, fiziologie, imunologie generală, farmacologie, microbiologie
4.2 de competențe	- Cunoștințe de: - Semiologie - examen clinic general al pacientului - Elaborarea unui diagnostic pozitiv și diferențial - Comunicarea cu pacientul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Studentii nu se vor prezenta la cursuri/stagii clinice cu telefoanele mobile deschise. 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 se admite consumul alimentelor și al băuturilor în timpul cursului/stagiilor clinice. Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs și stagii clinice întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional. - On site - sală de curs cu videoproector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet, tabla, markere desen
--------------------------------	--

	• Online – în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar – computer, boxe audio, internet; se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea Dunărea de Jos din Galați. • Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință, cu opțiuni de screen-sharing. Prezentarea este activ-interactivă cu suport ppt. Totodată, în conjuncție cu OneDrive (1TB disponibil pentru fiecare utilizator) se pot partaja fișiere, se pot trimite mesaje e-mail către toți participanții, răspunsurile primindu-se în timp real.
5.2. de desfășurare a stagiului clinic	• On site - sala de laborator cu videoproiector, internet, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet, tabla, markere desen • Online - în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar – computer, boxe audio, internet; se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea Dunărea de Jos din Galați. • Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință, cu opțiuni de screen-sharing. Prezentarea este activ-interactivă cu suport ppt. Totodată, în conjuncție cu OneDrive (1TB disponibil pentru fiecare utilizator) se pot partaja fișiere, se pot trimite mesaje e-mail către toți participanții, răspunsurile primindu-se în timp real. • Echipament de protecție – costum alb spital, semnarea procesului verbal de însusire a normelor specifice de protecție a muncii și asigurare a securității în munca.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• Să formuleze ipoteze și să interpreteze corect semnele și simptomele clinice, a modificărilor paraclinice în vederea elaborării diagnosticului pozitiv de boala infecțioasă; • Să identifice factorii de risc în vederea alegerii celor mai eficiente măsuri de profilaxie a bolilor infecțioase în relație cu progresul cunoașterii. • Să întocmească și să aplice un plan terapeutic adecvat al bolilor infecțioase
Competențe transversale	• Să aibă abilitatea de comunicare eficientă cu pacientul • Să identifice rolurile și responsabilitățile în cadrul echipei pluridisciplinare, în vederea realizării în situații de epidemii / pandemii, pentru asistenta bolnavilor critici, cu multiple comorbidități, precum și abilități de relaționare cu pacienții suferind de boli infecțioase transmisibile și netransmisibile. • Să demonstreze preocuparea pentru perfecționarea profesională continuă prin antrenarea abilităților de gândire critică • Să demonstreze capacitate de utilizare a resurselor informaționale, resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională în vederea elaborării, tehnoredactării și susținerii unei lucrări de specialitate pe o temă actuală în domeniu.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea bolilor infecțioase transmisibile și netransmisibile, atât cele specifice zonei geografice, cât și cele cu importanță internațională.
---------------------------------------	---

7.2 Obiectivele specifice	Se propune ca, la terminarea cursului, studenții să fie capabili: • Sa cunoasca criteriile de diagnostic pentru principalele boli infecțioase. • Sa cunoasca si sa explice principale mecanisme patogenice ale bolilor infecțioase. • Sa identifice principalele boli infecțioase pe baza criteriilor specifice clinice și paraclinice. • Sa inteleaga principiile de tratament în bolile infecțioase. • Sa-si formeze atitudini raționale față de utilizarea antibioticelor
---------------------------	---

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în problematica actuală a bolilor infecțioase transmisibile. Tendințe de dezvoltare a specialității de boli infecțioase. Boli emergente și reemergente. Infecții Multi-Drog-Rezistente (MDR).	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
2. Etiopatogenia Bolilor Infecțioase . Forme de manifestare a infecției. Sindroame infecțioase majore. Principii de diagnostic în bolile infecțioase.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
3. Profilaxia pasivă și activă a bolilor infecțioase. Calendarul de imunizare. Principii de tratamentului în bolile infecțioase. Antimicrobiene: clasificare, mecanisme de acțiune și rezistența, spectru de activitate, reacții secundare, indicații. Antibiotic stewardship.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
4. Bolile eruptive infecțioase: Rujeola, Rubeola, Scarlatina, Exantemul subit, Megaeritemul epidemic, Mononucleoza infecțioasă, Varicela și herpesul zoster.: etiologie, patogenie, tablou clinic, criterii de diagnostic, tratament și profilaxie..	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
5. Bolile vaccinabile: Difteria, Tusea convulsivă, Oreionul, Poliomielița, Tetanosul. Infecții pneumococice și meningococice: etiologie, patogenie, tablou clinic, criterii de diagnostic, complicații, tratament și profilaxie.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
6. . Infecțiile respiratorii: Faringite acute, Infecții Acute de Cai Respiratorii Superioare (IACRS), Gripa, COVID-19, Pneumonii comunitare: etiologie, patogenie, tablou clinic, criterii de diagnostic, scoruri de predicție/gravitate, complicații, tratament și profilaxie.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
7. Diareile acute infecțioase: definiții, mecanisme patogenice, criterii de severitate principii de tratament și prevenție. Diareile infecțioase virale (rotavirus, norovirus, enterovirus). Toxiinfecțiile alimentare, Botulismul: etiologie, patogenie, criterii de diagnostic, complicații.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
8. Particularități ale diareilor acute bacteriene în infecțiile cu <i>Clostridioides difficile</i> , Holeră, Dizenterie, Febră tifoidă: etiologie, patogenie, tablou clinic, criterii de diagnostic, complicații, tratament și profilaxie specifică.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
9. Infecțiile sistemice: Sepsis, Endocardita infecțioasă, socul endotoxinic, Soc toxic stafilococic: etiologie, patogenie, tablou clinic, criterii de diagnostic, scoruri de predicție și gravitate, complicații, tratament, profilaxie.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
10. Infecțiile sistemului nervos central (meningite, encefalite): etiologie, patogenie, tablou clinic, criterii de diagnostic, complicații, tratament. Aspecte particulare ale meningitelor cu virusuri herpetice, enterovirusuri, Virusul West-Nile, Virusul	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore

Encefalitei de capusă.		
11. Hepatitele acute virale. Aspecte comune clinice si de laborator. Ale hepatitelor virale. Particularități etiologice, epidemiologice, clinico-evolutive, criterii de diagnostic și terapie în infecțiile cu virusuri hepatice A, B, C, D, E.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
12. Infecțiile oportuniste la gazde cu imunocompromisie: clasificarea imunodepresiilor și riscul infecțios, etiologie, particularități clinico-evolutive și de tratament ale infecțiilor oportuniste. Infecția HIV/SIDA: etiologie, patogenie, mod de transmitere, stadializare clinică și imunologică, criterii de diagnostic, principii de tratament, monitorizare și prevenție.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
13. Antropozoonoze: Leptospiroza, Borelioza Lyme, Febra Q, Boala ghearelor de pisică, Listerioza, Antraxul, Rabia: etiologie, patogenie, tablou clinic, criterii de diagnostic, complicații, tratament, prevenție.	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore
14. Infecții asociate asistenței medicale: clasificare, criterii de diagnostic, tratament și prevenție. Infecțiile călătorului: riscuri, vaccinari, alte principii de prevenție	prelegerea, explicația, conversația, problematizarea	2 ore

Bibliografie

1. Arbune Manuela – Boli Infecțioase: curs pentru studenți la medicina (format ppt actualizat anual)
2. Adrian Streinu-Cercel, Victoria Aramă, Petre Iacob Calistru. Boli Infecțioase – curs pentru studenți și medici rezidenți. Volumul 1, Editura Universitară "Carol Davila", 2019. ISBN 978-606-011-063-7 ; 978-606-011-081-1.
3. Adrian Streinu-Cercel, Victoria Aramă, Petre Iacob Calistru. Boli Infecțioase – curs pentru studenți și medici rezidenți. Volumul 2, Editura Universitară "Carol Davila", 2021. ISBN 978-606-011-063-7 ; 978-606-011-082-8.
4. Emanoil Ceaușu. Tratat de Boli Infecțioase. Volumul 1, Editura Medicală. 2018. ISBN 978-973-39-0847-0
5. Emanoil Ceaușu. Tratat de Boli Infecțioase. Volumul 2, Editura Medicală. 2020. ISBN 978-973-39-0877-7
6. Dennis L. Kasper, Anthony S. Fauci. Harrison Boli Infecțioase. Ed 2. Editura All. 2020. ISBN 978-606-587-431-2
7. Feather A., Randall D., Waterhouse Mona. Kumar&Clark Medicină clinică Ed. a 10-a. Editura Hipocrate. 2021. ISBN 978-606-95178-0-2
8. Benea OE, Gavrilu L.C., Popescu C, Popescu GA. Ghidul Angelescu. Terapie antimicrobiana 2018. Editura Houston NPA, București, 2019
9. Ghidul pentru prevenirea și limitarea fenomenului de rezistență la antimicrobiene (AMR) și a infecțiilor asociate asistenței medicale (IAAM) – Boli Infecțioase, Epidemiologie, Microbiologie, accesate la adresele www.mateibals.ro/downloads/proiecte/Norvegia_2020/rezultate/4_ghid_micro.pdf
www.mateibals.ro/downloads/proiecte/Norvegia_2020/rezultate/5_ghid_epi.pdf
www.mateibals.ro/downloads/proiecte/Norvegia_2020/rezultate/6_ghid_bi.pdf
10. Institutul National de Boli Transmisibile: Metodologii. Ghiduri, protocoale și proceduri. Rapoarte anuale. Online: <https://www.cnsrbt.ro/>.

Bibliografie minimala pentru studenți:

1. Arbune M. – Boli Infecțioase: curs pentru studenți la medicina (format ppt actualizat anual)
2. Feather A., Randall D., Waterhouse Mona. Kumar&Clark Medicină clinică Ed. a 10-a. Editura Hipocrate. 2021. ISBN 978-606-95178-0-2.

8. 2 Stagiul clinic	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea serviciului de boli infecțioase: organizarea circuitelor funcționale, măsuri de protecție a activității în serviciul de boli infecțioase, legislația în domeniul prevenirii bolilor infecțioase și infecțiilor nosocomiale.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
2. Metode generale de diagnostic în bolile infecțioase : sindroame infecțioase majore, examenul clinic și de laborator în bolile infecțioase. Scoruri prognostice în bolile infecțioase	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
3. Utilizarea antibioticelor în practica bolilor infecțioase Principiile	explicatia, conversatia,	4 ore

utilizării raționale a antibioticelor. Identificarea criteriilor justificative pentru administrarea empirică a antibioticelor.	problematizarea, studii de caz	
4. Sindroame febrile (I). Elementele anamnezei pacientului febril. Identificarea tipurilor de febra și a urgentelor febrile. Monitorizarea pacientului cu febră.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
5. Sindroame febrile (II). Aplicații ale algoritmilor de diagnostic în sindroamele febrile. Identificarea criteriilor de sepsis în cursul unei infecții, interpretarea în context clinic a analizelor de laborator, monitorizarea clinică și paraclinică a terapiei antibiotice în sepsis. Utilizarea practică a scorurilor de sepsis.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
6. Sindroame eruptive. Recunoașterea leziunilor particulare pentru diferite boli infecțioase eruptive. Diagnostic diferențial al sindroamelor eruptive. Aplicații ale algoritmilor de diagnostic în bolile infecțioase eruptive.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
7. Sindroame respiratorii infecțioase. Aplicații ale algoritmilor de diferențiere a infecțiilor respiratorii bacteriene și virale. Identificarea cazurilor cu infecții respiratorii acute care necesită antibiotic, bazată pe judecata clinică.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
8. Sindroame diareice: Aplicații ale algoritmilor de diagnostic și diagnostic diferențial al diareilor acute infecțioase. Elementele anamnezei pacientului cu boala diareică. Evaluarea severității deshidratării, bilanțul hidric, realizarea unui plan de rehidratare.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
9. Sindroame meningiene. Exemplificarea manevrelor de evidențiere a sindroamelor meningiene și interpretarea semnelor meningiene. Utilizarea practică a scorului Glasgow. Aplicații practice ale algoritmilor de diagnostic în sindroamele meningiene infecțioase. Diagnosticul de laborator al neuroinfecțiilor.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
10. Sindroame icterice. Aplicații practice ale algoritmului de diagnostic diferențial al sindroamelor icterice. Aplicații practice ale algoritmului de diagnostic al sindroamelor citolitice în hepatitele infecțioase. Stadii evolutive ale bolii de ficat asociate infecției cu virusuri hepatice.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
11. Infecții cu virusurile hepatitei A, B, C, D, E. Diagnosticul de laborator al hepatitelor virale. Monitorizarea pacientului cu hepatita acută virală, identificarea criteriilor evolutive de gravitate. Evaluarea practică a criteriilor de tratament și monitorizare în hepatitele virale.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
12. Infecția HIV/SIDA: evaluarea inițială și de monitorizare în raport cu infecțiile oportuniste și co-morbiditățile cronice generale, în raport cu stadiul clinic-imunologic al infecției HIV.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
12. Infecții la gazde cu imunodepresie. Identificarea pacienților cu imunodepresie și evaluarea riscului infecțios. Supravegherea, identificarea, diagnosticul și raportarea infecțiilor asociate asistenței medicale.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
13. Antropozoonoze: corelarea riscului infecțios cu factori alimentari, de mediu, comportamentali, profesionali, accidentali. Riscul infecțios în cadrul medicinei de călătorie, identificare, prevenire.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
14. Identificarea provocărilor actuale și controverselor în domeniul bolilor infecțioase : vaccinarea, utilizarea preventivă a antibioticelor, izolarea pacienților cu boli transmisibile, discriminarea pacienților cu infecție HIV/SIDA, etc.	explicatia, conversatia, problematizarea, studii de caz	4 ore
Bibliografie		
1. Ordinul Ministrului Sănătății nr. 1101 din 30 septembrie 2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale în unitățile sanitare. Monitorul Oficial, Partea I nr. 791 din 07 octombrie 2016, accesat la https://www.scnpc.ro/Legi/ordin%201101.pdf		

2. Ghidul pentru prevenirea și limitarea fenomenului de rezistență la antimicrobiene (AMR) și a infecțiilor asociate asistenței medicale (IAAM) – Boli Infecțioase, Epidemiologie, Microbiologie, accesate la adresele www.mateibals.ro/downloads/proiecte/Norvegia_2020/rezultate/4_ghid_micro.pdf
www.mateibals.ro/downloads/proiecte/Norvegia_2020/rezultate/5_ghid_epi.pdf
www.mateibals.ro/downloads/proiecte/Norvegia_2020/rezultate/6_ghid_bi.pdf
 3. Institutul National de Boli Transmisibile: Metodologii. Ghiduri, protocoale si proceduri. Rapoarte anuale. Online: <https://www.cnsrbt.ro/>.
 4. Benea OE, Gavrilu L.C., Popescu C, Popescu GA. Ghidul Angelescu. Terapie antimicrobiana 2018. Editura Houston NPA, București, 2019
 5. Egidia Gabriela Miftode (sub redactia). Cazuri clinice de Patologie infectioasa controversate si certitudini Editura Gr. T. Popa, Iasi, 2022, p 19-34. ISBN 978-606-544-858-2.
 6. Feather A., Randall D., Waterhouse Mona. Kumar&Clark Medicină clinică Ed. a 10-a. Editura Hipocrate. 2021. ISBN 978-606-95178-0-2.
- Bibliografie minimala pentru studenti:**
1. Ordinul Ministrului Sănătății nr. 1101 din 30 septembrie 2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale în unitățile sanitare. Monitorul Oficial, Partea I nr. 791 din 07 octombrie 2016, accesat la <https://www.scnpc.ro/Legi/ordin%201101.pdf>.
 2. Feather A., Randall D., Waterhouse Mona. Kumar&Clark Medicină clinică Ed. a 10-a. Editura Hipocrate. 2021. ISBN 978-606-95178-0-2

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

- Continutul disciplinei este similar celor din universități naționale și internaționale cu profil asemănător.
- Prin cunoștințele și abilitățile dobândite, absolventul va fi capabil:
 - a. Să recunoască sindroamele infecțioase majore și a urgențelor infecțioase
 - b. Să asigure integrarea cunoștințelor asimilate în scopul recunoașterii și elaborării spectrului etiologic al sindroamelor infecțioase majore.
 - c. Să poată preveni limitarea severității infecției prin utilizarea medicației antiinfecțioase în raport cu terenul pacientului și sistemul de îngrijire medicală ambulatoriu/spitalicesc
- Ocupații posibile: Medic rezident, Medic specialist
- Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: reprezentant firma de medicamente / echipamente medicale, manager de spital medic, director medical, director cercetare-dezvoltare medic, asistent manager firma de medicamente, manager firma de medicamente.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen teoretic final - Evaluare prin test grila din materia teoretica predata in timpul semestrului.	Test de verificare a cunoștințelor- test grilă tip complement simplu, complement multiplu, complement grupat.	70%

10.5 Stagiu clinic	Aprecierea activității studentului în timpul stagiului (frecvență, barem, cunoștințe teoretice și practice)	Notă stagiu clinic	10%
	Examen practic final - Promovarea evaluării este obligatorie și condiționează participarea la examenul teoretic final.	Examen practic oral: – prezentare de caz/ model de studiu	20%
10.6 Standard minim de performanță			
- Cunoștințe pentru nota 5: - prezența la toate lucrările practice sau recuperarea eventualelor absențe (sunt admise 3 absențe /semestru care vor fi recuperate conform programului cadrului didactic. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studentești sau a altor situații conform conf. cap.4, art.11, 12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților). Recuperările se vor face, în afara orelor din orar conform indicațiilor titularului de disciplină - însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în mod adecvat; - identificarea criteriilor de diagnostic în bolile infectioase, - elaborarea planului de management a pacientului cu boală infecțioasă, bazat pe obiective de intervenție - cunoașterea etiologiei principalelor boli infecțioase - executarea examenului clinic complet conform metodologiei specifice bolilor infectioase - realizarea planului terapeutic pentru bolnavul cu boli infecțioase - cunoașterea claselor antimicrobiene, a spectrului de activitate, indicațiilor terapeutice, reacțiilor secundare - Promovarea examenului practic – caz clinic: anamneza, examinare clinică, solicitare analize, formularea diagnosticului, evaluarea prognosticului, recomandări terapeutice și preventive. Interpretarea rezultatelor unui buletin de analize. - Cunoștințe pentru nota 10: - prezența la toate stagiile clinice sau recuperarea eventualelor absențe (sunt admise 3 absențe /semestru care vor fi recuperate conform programului cadrului didactic. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studentești sau a altor situații conform art.10 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților; - însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat - însușirea noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei - executarea unor tehnici și manopere diagnostice de bază, solicitarea examinărilor complementare adecvate, în vederea stabilirii unei ipoteze de diagnostic. - realizarea unei lucrări / unui proiect, executând cu responsabilitate sarcini specifice rolului într-o echipă pluridisciplinară - răspuns corect la toate subiectele examinării			