

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 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Medicina (Enna – Italia)/Medic

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	ONCOLOGIE						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de lucrări practice							
2.4 Anul de studiu	4	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Categorie formativă DS Obligativitate DO

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 lucrări practice	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 lucrări practice	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire lucrări practice, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					-
Examinări					4
Alte activități - cercuri științifice studentești					-
3.7 Total ore studiu individual	19				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Notiuni de Anatomie, Fiziologie, Fiziopatologie, Farmacologie, Semiologie Medicală, Radiologie și imagistică, Medicina Internă
4.2 de competențe	Anamneza. Examenul clinic general al pacientului

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Sala de curs, videoproiector, laptop/PC - Studentii nu se vor prezenta la cursuri/lucrări practice 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/lucrărilor practice. Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs și lucrări practice întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Echipament de protecție, semnarea procesului verbal de însușire a normelor specifice de protecție a muncii, asigurare a securității în munca, a situațiilor de urgență și a normelor de securitate radiologică

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• Să aibă capacitatea de identificare a stării de boala și stabilirea diagnosticului corect al afecțiunii (afecțiunilor) oncologice • Să identifice și să descrie factorii etiologici ai bolii neoplazice și profilaxia acestora; • Să cunoască și să descrie teoriile cancerogenezei și a tipurilor de cancerogeneza; • Să știe terapia bolii oncologice
Competențe transversale	- Să aibă abilitatea de comunicare eficientă cu pacientul - Să identifice rolurile și responsabilitățile în cadrul echipei pluridisciplinare, în vederea realizării de diagnostice diferențiale complexe - 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	Dobândirea capacității de identificare, diagnostic, a noțiunilor generale de tratament și monitorizare în bolile oncologice și reumatologice
7.2 Obiectivele specifice	Se propune că la finalizarea disciplinei studenții să fie capabili: • Sa își însușească noțiunile de epidemiologie și etiologie a bolii neoplazice • Sa descrie teoriile cancerogenezei • Sa descrie și să utilizeze metodele de diagnostic în boala neoplazică • Sa aplice metodele de tratament oncologic • Sa definească și să aplice principiile și regulile stadializării TNM • Sa definească și să aplice noțiunile referitoare la markerii tumorali • Sa identifice semnele și simptomele sindroamelor paraneoplazice • Sa identifice semnele și simptomele urgentelor în oncologie • Sa aplice principiile de tratament în oncologie. Sa descrie toxicitățile acute și tardive ale fiecărei metode terapeutice. • Sa descrie metodele de profilaxie a bolii neoplazice și să descrie principiile de monitorizare a tratamentului oncologic. • Sa descrie principalele localizări neoplazice din punct de vedere al epidemiologiei, etiologiei, diagnosticului, tratamentului și monitorizării post-terapeutice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Epidemiologia cancerului. Factori etiologici.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore
2. Cancerogeneza. Celula neoplazică. Tesutul tumoral, fenotipul malign, invazia locală și metastazarea.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore
3. Diagnosticul de malignitate	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore
4. Clasificarea tumorilor. Stadializarea TNM.	Expunerea tip conferință, explicația,	2 ore

	dezbateră.	
5. Markeri tumorali. Sindroame paraneoplazice	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
6. Diagnosticul precoce. Leziunile precanceroase	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
7. Principii de tratament. Chirurgie. Indicațiile chirurgiei în diagnostic, stadializare, cu rol curativ, profilactic. Tratamentul recidivelor metastazelor. Chirurgia paliativă	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
8. Principii de tratament. Radioterapie. Bazele fizice și biologice ale radioterapiei. Tipuri de radiații. Clasificarea tesuturilor în funcție de radiosensibilitate. Efecte secundare acute și cronice. Planuri de tratament.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
9. Principii de tratament. Chimioterapie. Principii de administrare a chimioterapiei. Cai de administrare. Indicații. Cotraindicații. Efecte adverse acute și cronice	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
10. Hormonoterapie și Imunoterapie. Principalele neoplasme hormonodependente. Clasificarea principalilor agenți terapeutici utilizați în hormonoterapia neoplasmelor.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
11. Mecanisme de acțiune în imunoterapie.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
12. Terapia moleculară țintită. Mecanisme de acțiune. Efecte secundare. Clasificare	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
13. Profilaxia cancerului. Evaluarea rezultatelor. Urmărirea postterapeutică. Principii de monitorizare a tratamentului oncologic.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
14. Principalele localizări neoplazice. Cancerul mamar. Cancerul de col uterin. Cancerul de prostată.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
Bibliografie: 1. Manual of Clinical Oncology (Lippincott Manual) Seventh Edition By Bartosz Chmielowski and Mary Territo 8th Ed – 2017 2. Prof. James Brierley – TNM Classification of Malignant Tumors Eight Edition. Clasificarea TNM a tumorilor maligne – 2017. Coordonator în limba română: Prof. Univ. Dr. Rodica Anghel. 3. Prof. James Brierley – TNM Classification of Malignant Tumors Eight Edition – 2016; 4. Sub redacția, Lucian Miron. Oncologie Generală. ediția a III-a. Editura „Gr. T. Popa” UMF Iași 2016. ISBN-978-606-544-425-6. 5. Laura Rebegea. Urgentele oncologice și complicațiile tratamentelor oncologice. Editura Fundației Universitare “Dunărea de Jos” Galați, 2014; 6. Cancer Principles & Practice of Oncology – Vincent de Vita et al – Lippincott Williams & Wilkins 11th editions 2018.		
8.2 Lucrări practice	Metode de predare	Observații
1. Protecția muncii. Foaia de observație în oncologie	Expunerea, explicația, dezbateră.	2 ore
2. Indicații terapeutice. Comunicare cu pacientul	Expunerea, explicația, dezbateră. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru în grup).	2 ore
3. Cancerul glandei mamare. Epidemiologie . Factori de risc. Istorie naturală. Diagnostic. Stadializare. Indicație de tratament pe stadii	Expunerea, explicația, dezbateră. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru în grup).	2 ore
4. Cancerul bronhopulmonar. Epidemiologie . Factori de risc. Istorie naturală. Diagnostic. Stadializare. Indicație de tratament pe stadii	Expunerea, explicația, dezbateră. Problematizarea (metode de lucru în grup).	2 ore
5. Cancerul colorectal. Epidemiologie . Factori de risc. Istorie naturală. Diagnostic. Stadializare. Indicație de tratament pe stadii	Expunerea, explicația, dezbateră. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru în grup).	2 ore
6. Cancerul col uterin. Epidemiologie . Factori de risc.	Expunerea, explicația, dezbateră.	2 ore

Istorie naturala. Diagnostic. Stadializare. Indicatie de tratament pe stadii	Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	
7. Cancerul prostata. Epidemiologie . Factori de risc. Istorie naturala. Diagnostic. Stadializare. Indicatie de tratament pe stadii	Expunerea, explicatia, dezbateri. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	2 ore
8. Cancerele cap si gat. Epidemiologie . Factori de risc. Istorie naturala. Diagnostic. Stadializare. Indicatie de tratament pe stadii	Expunerea, explicatia, dezbateri. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	2 ore
9. Cancerul corp uterin si ovar. Epidemiologie. Factori de risc. Istorie naturala. Diagnostic. Stadializare. Indicatie de tratament pe stadii	Expunerea, explicatia, dezbateri. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	2 ore
10. Neoplasmele cutanate. Epidemiologie. Factori de risc. Istorie naturala. Diagnostic. Stadializare. Indicatie de tratament pe stadii	Expunerea, explicatia, dezbateri. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	2 ore
11. Complicatiile bolii neoplazice si urgentele oncologice. Sindroamele de compresiune: Vena cava superioara, sindrom de compresiune medulara. Hipercalcemia. Sindromul de hipertensiune intracraniana. Atitudine. Tratament.	Expunerea, explicatia, dezbateri. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	2 ore
12. Principii de monitorizare a tratamentului oncologic	Expunerea, explicatia, dezbateri. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	2 ore
13. Principii de tratament paliativ.	Expunerea, explicatia, dezbateri. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	2 ore
14. Presentari de cazuri clinice.	Expunerea, explicatia, dezbateri. Problematizarea, studiu de caz (metode de lucru in grup).	2 ore

Bibliografie:

1. Carcinomul scuamocelular al capului și gâtului: Ghidul EHNS-ESMO-ESTRO de practică clinică pentru diagnostic, tratament și urmărire V. Grégoire, J.-L. Lefebvre, L. Licitra, E. Felip, din partea Grupului de lucru EHNS-ESMO-ESTRO pentru Ghiduri Terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/01.2_3_12_Squamous.pdf.
2. Cancerul pulmonar fără celule mici în stadiu incipient și avansat la nivel local (NSCLC): Ghidurile de practică clinică ESMO pentru diagnostic, tratament și urmărire. J. Vansteenkiste, D. De Ruyscher, W.E.E. Eberhardt, E. Lim, S. Senan, E. Felip și S. Peters, din partea Grupului de Lucru ESMO pentru Ghiduri Terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/02.1.1_12_7_Early.pdf
3. Cancerul pulmonar cu celule mici (SCLC): Ghidurile de practică clinică ESMO pentru diagnostic, tratament și urmărire. M. Früh, D. De Ruyscher, S. Popat, L. Crinò, S. Peters, E. Felip, din partea Grupului de Lucru ESMO pentru Ghiduri Terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/02.2_8_10_SCLC.pdf
4. Cancerul colorectal cu risc familial: Ghidurile de practică clinică ESMO. J. Balmaña, F. Balaguer, A. Cervantes, D. Arnold, din partea Grupului de Lucru pentru Ghidurile ESMO. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/03.3.1_8_9_Familia.pdf.
5. Cancerul de colon primar: Ghidurile de practică clinică ESMO pentru diagnostic, tratament adjuvant și urmărire. R. Labianca, B. Nordlinger, G. D. Beretta, A. Brouquet, A. Cervantes. Din partea Grupului de Lucru pentru Ghidurile ESMO. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/03.3.2_9_3_Primary_colon.pdf.

6. Cancerul rectal: Ghidurile de practică clinică ESMO pentru diagnostic, tratament și urmărire B. Glimelius, L. Pahlman, A. Cervantes, din partea Grupului de Lucru pentru Ghidurile ESMO. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/03.3.3_6_4_Rectal.pdf.
7. Cancerul colorectal avansat: Ghidurile de practică clinică ESMO pentru tratament E. Van Cutsem, B. Nordlinger, A. Cervantes. Din partea Grupului de Lucru pentru Ghidurile ESMO. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/03.3.4_6_6_Advanced_colorectal.pdf
8. BRCA în cancerul de sân Ghidul ESMO de practică clinică pentru diagnosticare, tratament și urmărire J. Balmaña, O. Diez, I. T. Rubio & F. Cardoso, din partea Grupului de lucru ESMO pentru Ghiduri Terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/04.0_4_1_BRCA.pdf
9. Cancerul de sân primar: Ghidul ESMO de practică clinică pentru diagnostic, tratament și monitorizare. E. Senkus, S. Kyriakides, F. Penault-Llorca, P. Poortmans, A. Thompson, S. Zackrisson, F. Cardoso, din partea Grupului de lucru pentru Ghidurile ESMO. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/04.1_20_3_PrimaryBC.pdf
10. Cancerul mamar recurent local sau metastatic Ghidul ESMO de practică clinică pentru diagnosticare, tratament și urmărire. F. Cardoso, N. Harbeck, L. Fallowfield, S. Kyriakides și E. Senkus, din partea Grupului de lucru ESMO pentru întocmirea ghidurilor terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/04.2_10_1_locally_recurrent.pdf
11. Cancerul de col uterin: Ghidul ESMO de practică clinică pentru diagnosticare, tratament și urmărire. N. Colombo, S. Carinelli, A. Colombo, C. Marini, D. Rollo, C. Sessa, din partea Grupului de lucru ESMO pentru întocmirea ghidurilor terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/05.1_10_3_cervical.pdf
12. Cancerul endometrial: Ghidul de practică clinică ESMO privind diagnosticul, tratamentul și urmărirea bolii. N. Colombo, E. Preti, F. Landoni, S. Carinelli, A. Colombo, C. Marini, C. Sessa, din partea Grupului de Lucru pentru Ghidurile ESMO. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/05.2_8_13_endometrial.pdf.
13. Cancerul de prostată: Ghidul ESMO de practică clinică pentru diagnosticare, tratament și urmărire. A. Horwich, C. Parker, T. De Reijke, V. Kataja, din partea Grupului de Lucru ESMO pentru Ghiduri Terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/06.4_11_11_Prostate.pdf
14. Gliomul malign de grad înalt: Ghidul ESMO de practică clinică pentru diagnostic, tratament și urmărire. R. Stupp, J.-C. Tonn, M. Brada, G. Pentheroudakis. Din partea Grupului de lucru pentru ghidurile ESMO. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/09_5_13_High_grade.pdf
15. Carcinomul ovarian epitelial nou diagnosticat și recidivat: Ghidul ESMO de practică clinică pentru diagnosticare, tratament și urmărire† J. A. Ledermann, F. A. Raja, C. Fotopoulou, A. Gonzalez-Martin, N. Colombo, C. Sessa, din partea Grupului de Lucru ESMO pentru Ghiduri Terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/05.3.1_11_12_relapsed_epithelial.pdf
16. Cancerul ovarian non-epitelial: Ghidul ESMO de practică clinică pentru diagnosticare, tratament și urmărire. N. Colombo, M. Peiretti, A. Garbi, S. Carinelli, C. Marini, C. Sessa, din partea Grupului delucru ESMO pentru întocmirea ghidurilor terapeutice. Journal of Radiotherapy & Medical Oncology, On-Line supplement Nr 1, 2014. http://www.srrom.ro/Ghiuri_ESMO/v2/05.3.2_10_2_non_epithelial.pdf
17. Laura Rebegea. Urgentele oncologice si complicatiile tratamentelor oncologice. Editura Fundatiei Universitare "Dunarea de Jos" Galati, 2014.

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

• Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țara și din străinătate. • Pregătirea profesională a studentului de an IV, Disciplina Oncologie Medicală urmărește diagnosticul corect, complet și precoce, tratamentul adecvat stadiului bolii, comunicarea eficientă cu pacientul și aparținătorii acestuia, pregătirea viitorului medic în vederea unei bune comunicări profesionale bune adecvate cu viitorul angajator. • Prin cunoștințele și abilitățile dobândite, absolventul va fi capabil: – să – să – să Discutarea conținutului disciplinei cu specialiști de la instituțiile de profil, precum și cu reprezentanți ai mediului academic. • Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului academic cât și cu profesori din învățământul preuniversitar gălățean..

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 oncologie	Proba orală	10%
	• cunoașterea teoriilor cancerogenezei și a tipurilor de cancerogeneza		10%
	• descrierea și utilizarea metodelor de diagnostic în boala neoplazică		10%
	• definirea principiilor și regulilor stadializării TNM		10%
	• definirea noțiunilor referitoare la markerii tumorali, interpretarea rezultatelor în context clinic		10%
	• identificarea semnelor și simptomelor sindroamelor paraneoplazice		10%
	• identificarea semnelor și simptomelor urgentelor în oncologie		10%
	• cunoașterea principiilor de tratament și a metodelor terapeutice în cancer		10%
10.5 Lucrări practice	• cunoașterea atitudinii și tratamentului adecvat în urgențele oncologice.	Evaluare continuă	10%
	• prezentarea cazurilor clinice	Evaluare continuă	10%

10.6 Standard minim de performanță

○ Cunoștințe pentru nota 5: – prezența la toate lucrările practice sau recuperarea eventualelor absențe (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. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești, Transmed etc. (studenții vor prezenta documente justificative), absențele se vor recupera; – sunt admise 3 absențe pe semestru care vor fi recuperate. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești sau a altor situații conform art.12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților); – însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat; – însușirea terminologiei și a noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei; – susținerea cu argumente a subiectului abordat; – exprimare corectă și coerentă; – însușirea noțiunilor de bază asupra etiopatogeniei bolilor oncologice

- răspunsurile să nu conțină confuzii majore și / sau erori grave (ce modifică esențial conținutul noțiunilor principale).
- Cunoștințe pentru nota 10:
 - prezența la toate lucrările practice sau recuperarea absențe (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. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studentești, Transmed etc. (studenții vor prezenta documente justificative), absențe care se vor recupera;
 - însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat;
 - însușirea noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei;
 - răspunsuri corecte la toate subiectele de examinare.
 - Stadializarea corectă a unei patologii oncologice
 - Elaborarea unui plan complex de tratament pentru boala oncologică;
 - Capacitatea de evaluare în dinamică a unui pacient cu boală oncologică aflat în tratament chimio/radio/în remisiune.