



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 1/13

FACULTATEA MEDICINĂ

PROGRAMUL DE STUDII 0910.1 MEDICINĂ PREVENTIVĂ

CATEDRA DE ONCOLOGIE

APROBAT

la ședința Comisiei de Asigurare a Calității și
Evaluării Curriculare în Medicină
Proces verbal nr. 1 din 16.09.21

Președinte prof. univ., dr. hab. șt. med.

Suman Serghei

(semnătura)

APROBAT

la ședința Consiliului Facultății de Medicină 1
Proces verbal nr. 1 din 09.09.21

Decanul Facultății prof.univ., dr. hab. șt. med

Plăcintă Gheorghe

(semnătura)

APROBAT

la ședința Catedrei de oncologie
Proces verbal nr.02 din 14.09.2021

Șef catedră prof. univ., dr. hab. șt. med.

Sofroni Dumitru

(semnătura)

CURRICULUM

DISCIPLINA ONCOLOGIE

Studii integrate

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

Sofroni Dumitru, dr. hab. șt. med., prof. univ.

Cucieru Cristina, aist. univ.

Chișinău, 2021



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 2/13

I. PRELIMINARII

- Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității
Disciplina Oncologie reprezintă o componentă importantă în formarea studenților cu program de studii "Medicină Preventivă". Odată cu incidența în continuă creștere a neoplaziilor maligne atât la nivel național cât și pe plan internațional și prognozarea clasării acestora pe locul întâi în structura generală a mortalității către anul 2030, devine iminentă studierea particularităților epidemiologice-geografice, a aspectelor etiopatogenetice și clinice atribuibile acestei patologii complexe.
Este bine cunoscut faptul că succesul mamagementului eficient în cazul pacienților diagnosticați cu tumori maligne este în corelație directă cu depistarea cancerului în stadiile incipiente. Totuși, în pofida progresului tehnic, modernizării metodelor de diagnostic și tratament, stadiile avansate ale procesului tumoral, reprezintă o rată de 30 – 40 %. Astfel, printre premisele de bază ale acestei discipline se numără: realizarea profilaxiei primare prin promovarea modului sănătos de viață, diagnosticul și tratamentul stărilor precanceroase, studierea particularităților evolutive și de extindere locoregională și la distanță prin metastazarea limfo- și hematogenă a cancerului, particularitățile clinice și paraclinice, stabilirea principiilor de diagnostic precoce, tratamentul cancerului în diferite stadii ale procesului malign și estimarea factorilor de pronostic și de supraviețuire.
- Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională
Dezvoltarea unor competențe cognitive cât și a abilităților funcționale de aplicare care vizează teoriile și noțiunile specifice disciplinei Oncologie, în aspectul însușirii particularităților stărilor precanceroase, a tumorilor benigne și maligne, aprecierea conduitei diagnostice și tacticii terapeutice personalizate.
- Limba/limbile de predare a disciplinei: română, rusă, engleză, franceză;
- Beneficiari: studenții anului IV, facultatea de Medicină , specialitatea Medicină Preventivă

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei	S.08.O.068		
Denumirea disciplinei	Oncologie		
Responsabil de disciplină	dr. hab.șt. med., prof. univ. Dumitru Sofroni		
Anul	IV	Semestrul	II
Numărul de ore total, inclusiv:			60
Curs	10	Lucrări practice	15
Seminare	10	Lucrul individual	25
Forma de evaluare	C	Numărul de credite	2

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

✓ *la nivel de cunoaștere și înțelegere:*

- să înțeleagă bazele oncologiei, oncogenezei, noțiuni și particularități specifice: stare precanceroasă, tumoare benignă și malignă;
- să cunoască noțiuni de stadiu precoce și tardiv al neoplasmului malign. Procesul metastazării tumorii (limfogenă, hematogenă). Stadializarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017;
- să identifice particularitățile epidemiologice și etiopatogenetice ale maladiei oncologice în dependență de localizare. Cancerul și mediul ambiant. Factorii cancerigeni (fizici, chimici, biologici etc.) Particularitățile evolutive conform vârstei și genului persoanei afectate;



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 3/13

- să cunoască rolul depistării precoce. Principiile profilaxiei tumorilor maligne. Particularitățile și importantanța screeningului populațional;
- să însușească principiile de bază în organizarea și structura asistenței oncologice în R. Moldova. Rolul Catedrei de oncologie și a Institutului Oncologic în organizarea asistenței oncologice. Activitatea cabinetelor oncologice raionale, rolul lor în depistarea stărilor precanceroase și a neoplaziilor maligne în stadii incipiente;
- să înțeleagă sarcinile și directivele principale ale asistenței oncologice. Divizarea bolnavilor conform grupelor clinice (Ia, Ib, II, IIa, III, IV). Dispensarizarea și evidența pacienților oncologici;
- să cunoască aspectele clinico-paraclinice, imagistice și de conduită terapeutică a maladiei oncologice, în dependență de particularitățile tumorii.

✓ *la nivel de aplicare:*

- să demonstreze cunoașterea particularităților în colectarea datelor anamnestice ale vieții, bolii și eredo-colaterală;
- să efectueze inspecția generală cu scop de excludere a tumorilor vizuale;
- să aplice examenul clinic al glandelor mamare (inspecția, palparea glandelor mamare, ganglionilor limfatici periferici);
- să efectueze inspecția, percuția, auscultația pulmonilor cu scop de stabilire a diagnosticului de cancer bronhopulmonar;
- să demonstreze palpația, percuția și auscultația abdomenului cu scop de excludere a tumorilor viscerale;
- să interpreteze datele de laborator (hemoleucograma, datele biochimice). Noțiuni despre markerii tumorali, semnificația și rolul lor specific în oncologie;
- să asiste la efectuarea punșiilor tumorilor considerate vizuale (cancerul mamar, ganglionii limfatici periferici etc.);
- să preleveze frotiul– amprență în cancerele vizuale;
- să aplice principiile tratamentului personalizat în oncologie;
- să oformeze planul tratamentului specific în cazul pacientului oncologic.

✓ *la nivel de integrare:*

- să fie capabil de a evalua locul și rolul oncologiei în pregătirea clinică a studentului-medic;
- să fie competent de a utiliza cunoștințele asimilate în abilitatea de a explica natura unor procese patologice;
- să fie apt să facă legătură dintre proces oncologic → la nivel molecular → la nivel celular → la nivel tisular → la nivel de organism;
- să fie capabil să implementeze cunoștințele acumulate în activitatea de cercetător;
- să fie competent să utilizeze critic și cu încredere informațiile științifice obținute, utilizând noile tehnologii informaționale și de comunicare;
- să fie abil să utilizeze tehnologia multimedia pentru a primi, evalua, stoca, produce, prezenta și schimba informații, și pentru a comunica și a participa în rețele prin intermediul internetului;
- să fie capabil de a învăța să învețe, ceea ce va contribui la managementul traseului profesional.

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Studentul anului IV necesită următoarele:

- cunoașterea limbii de predare;
- competențe confirmate în științe la nivelul preclinic (genetică, anatomie, histologie, fiziopatologie, morfopatologie, farmacologie, chirurgie semiologie, terapie semiologie);



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 4/13

- competențe digitale (utilizarea internetului, procesarea documentelor, tabelelor electronice și prezentărilor, utilizarea programelor de grafică);
- abilitatea de comunicare și lucru în echipă;
- calități- responsabilitate, sărăcuință, toleranță, compasiune, autonomie.

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

A. Cursuri (prelegeri)

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prelegeri	Lucrări practice	Lucru individual
1.	Incursiune în oncologie. Cancerul: definiție, epidemiologie și etiologie, incidență, prevalență, mortalitate. Factori de risc: exogeni, endogeni și cancerogeneza umană (fizică, chimică, virală). Evoluția clinică a afecțiunilor oncologice. Clasificarea tumorilor. Prevenția cancerului: prevenția primară, secundară și terțiară; depistarea precoce și screening-ul cancerelor – principii, metode practice, rezultate; Principiile diagnosticului clinic și imagistic în oncologie; markeri tumorali. Importanța practică a stadializării TNM în cancere. Principiile tratamentelor oncologice radicale și paliative (chirurgical, radioterapic, chimioterapic și imunoterapic). Organizarea asistenței oncologice în Republica Moldova. Etica și deontologia în serviciul oncologic.	2	5	5
2.	Cancerul mamar. Glandele mamare– noțiuni de anatomie și fiziologie. Ganglionii limfatici regionali. Epidemiologia, etiologia, incidența, prevalența, mortalitatea cancerului mamar. Factori de risc pentru apariția cancerului mamar: exogeni, endogeni. Stările precanceroase. Formele clinice și histologice, clasificarea moleculară (imunohistochimică) a cancerului mamar. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Screeningul. Metodele de diagnostic și tratament. Pronosticul.	2	5	5
3.	Cancerul bronhopulmonar. Etiopatogenia și stările precanceroase. Formele clinico – anatomice și histologice. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Evoluția și clinica cancerului pulmonar. Metodele de diagnostic și tratament ale cancerului central și periferic. Tratamentul cancerului pulmonar conform stadiului și formei histologice. Pronosticul. Particularitățile tratamentului cancerului microcelular bronhopulmonar.	2	5	5
4.	Cancerul colorectal. Factorii cancerigeni și stările precanceroase. Polipoza familială. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Formele histologice ale cancerului colorectal. Formele clinice ale cancerului			



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 5/13

	de colon. Metodele de diagnostic și tratament. Operațiile tipice: hemicolonectomie dreaptă, stângă; rezecția segmentară de colon; operația Dixon, Babcock – Chiricuță; extirpația rectului tip Quenus - Miles. Tratamentul combinat.			
5.	Cancerul de prostată. Epidemiologia, etiologia, incidența, prevalența, mortalitatea. Factori de risc pentru apariția cancerului prostatei: exogeni, endogeni. Stările precanceroase. Clasificarea histopatologică. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Screeningul. Metodele de diagnostic și tratament. Evoluție și pronostic.	2	5	5
	Total	10	25	25

VI. MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI

Manoperele practice esențiale obligatorii sunt:

- să demonstreze abilități de comunicare cu pacientul oncologic bazate pe principiile eticii profesionale;
- să demonstreze atitudine empatică față de pacient și rudele acestuia;
- să implementeze corect prevederile actelor normative în activitatea clinică;
- să aplice principiile de profilaxie a maladiilor oncologice;
- să colecteze datele anamnestice în cazul pacientului oncologic;
- să practice metodele clinice și manoperele de examinare a pacientului oncologic;
- să efectueze examenul clinic general al pacientului cu determinarea semnelor specifice tumorii benigne/maligne;
- să practice examenul clinic general al pacientului cu aprecierea semnelor caracteristice tumorii primare/secundare;
- să asiste la tușeul rectal cu scop de a exclude cancerul rectal, de prostată și a metastazelor Blummer- Schnitzler (pararectale) în cancerul gastric;
- să asiste la examenul bimanual al organelor genitale interne la femei cu scop de a exclude tumorile organelor reproductive cât și datele de avansare loco-regională a pociului cu invazia în organele adiacente;
- să poată analiza datele de laborator în baza cunoștințelor teoretice acumulate privind parametrii specifici procesului oncologic;
- să asiste la realizarea și interpretarea radiogramelor, tomogramelor, scintigrafiei izotopice și ultrasonografiei în cazul pacientului oncologic;
- să asiste la efectuarea puncțiilor tumorilor vizuale și a ganglionilor limfatici periferici;
- să asiste la prelevarea frotiului– amprentă în tumorile vizuale (cancer cutanat, cancerul buzelor, cancerul mamar etc.);
- să asiste la efectuarea procedurilor de biopsie cu scop diagnostic;
- să stabilească un diagnostic complet de tumoare malignă;
- să planifice și să organizeze planul terapeutic necesar pacienților oncologici;
- să asigure o supraveghere conformă pre- și postterapeutic;
- să colaboreze eficient cu alți colegi din sistemul medical.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 6/13

VII. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
<p>Tema 1. Incursiune în oncologie. Cancerul: definiție, epidemiologie și etiologie, incidență, prevalență, mortalitate. Factori de risc: exogeni, endogeni și cancerogeneza umană (fizică, chimică, virală). Evoluția clinică a afecțiunilor oncologice. Clasificarea tumorilor. Prevenția cancerului: prevenția primară, secundară și terțiară; depistarea precoce și screening-ul cancerelor – principii, metode practice, rezultate; Principiile diagnosticului clinic și imagistic în oncologie; markeri tumorali. Importanța practică a stadializării TNM în cancer. Principiile tratamentelor oncologice radicale și paliative (chirurgical, radioterapic, chimioterapic și imunoterapic). Organizarea asistenței oncologice în Republica Moldova. Etica și deontologia în serviciul oncologic.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Noțiuni generale în oncologie.2. File din istoria dezvoltării serviciului oncologic.3. Etapele oncogenezei. Rolul oncogenelor și antioncogenelor în condiționarea procesului tumoral.4. Factorii de risc modificabili/extrinseci/exogeni și nemodificabili /intrinseci/endogeni în oncologie.5. Caracteristica stărilor precanceroase, particularitățile tumorilor benigne și maligne.6. Principiile generale ale clasificării histopatologice și TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017.7. Elemente de diagnostic clinic, paraclinic și imagistic în oncologie.8. Tratamentul specific și personalizat al pacientului oncologic. Noțiuni de tratament combinat/ asociat/ complex, radical/paliativ, neoadjuvant/adjuvant.9. Grupele clinice în oncologie.10. Aspectele etice și deontologice în serviciul oncologic
<p>Tema 2. Cancerul mamar. Glandele mamare– noțiuni de anatomie și fiziologie. Ganglionii limfatici regionali. Epidemiologia, etiologia, incidența, prevalența, mortalitatea cancerului mamar. Factori de risc pentru apariția cancerului mamar: exogeni, endogeni. Stările precanceroase. Formele clinice și histologice, clasificarea moleculară (imunohistochimică) a cancerului mamar. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Screeningul. Metodele de diagnostic și tratament. Pronosticul.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Anatomia și fiziologia glandelor mamare.2. Factorii de risc invocați în dezvoltarea patologiei mamare.3. Caracteristica stărilor precanceroase și a tumorilor benigne ale glandelor mamare.4. Clasificarea histopatologică și imunohistochimică a cancerului mamar.5. Clasificare TNM a cancerului mamar.6. Anatomia oncologică și căile de diseminare a metastazelor.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 7/13

- să demonstreze cunoștințe de analiză a principiilor tratament;
- să aplice examenul citologic și histopatologic în cazul depistării tumorile mamare;
- să integreze cunoștințele acumulate despre patologia sânilor în activitatea medicală și în societate.

7. Evoluție clinică. Elemente de diagnostic clinic, paraclinic și imagistic.
8. Tratamentul chirurgical, specific chimioterapic și radiant (teleterapie, brahiterapie). Indicațiile tratamentului hormonal.
9. Monitorizare post-terapeutică.

Tema 3. Cancerul bronhopulmonar. Etiopatogenia și stările precanceroase. Formele clinico – anatomice și histologice. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Evoluția și clinica cancerului pulmonar. Metodele de diagnostic și tratament al cancerului central și periferic. Tratamentul cancerului pulmonar conform stadiului și formei histologice. Pronosticul. Particularitățile tratamentului cancerului microcelular bronhopulmonar.

- să definească screeningul patologiilor pulmonare;
- să însușească rolul factorilor nocivi în dezvoltarea neoplasmelor bronhopulmonare;
- să cunoască metodele clinice și manoperele de examinare (palpare, percuție, auscultație) a bolnavilor cu patologie oncologică a pulmonilor;
- să demonstreze interpretarea corectă a radiografiilor, TC, RMN, investigațiilor citologice și histologice în cancerul pulmonar;
- să aplice cunoștințele dobândite în promovarea profilaxiei primare, secundare și terțiare;
- să integreze cunoștințele acumulate în activitatea medicală în vederea optimizării actului diagnostic.

1. Anatomia și fiziologia sistemului respirator.
2. Stările de fon și precanceroase ale pulmonilor.
3. Factorii predispozanți în apariția neoplaziilor maligne ale pulmonilor.
4. Particularitățile de evoluție a cancerului bronhopulmonar de tip central și periferic. Formele atipice ale cancerului pulmonar (forma mediastinală, osoasă, hepatică, encefalică și miliară).
5. Examinarea imagistică a organelor cutiei toracice – radiosopia și radiografia pulmonară de față și profil, bronhografia, TC, angiopneumografia, flebografia).
6. Metode de tratament aplicabile în cancerul bronhopulmonar.

Tema 4. Cancerul colorectal. Factorii cancerigeni și stările precanceroase. Polipoza familială. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Formele histologice ale cancerului colorectal. Formele clinice ale cancerului de colon. Metodele de diagnostic și tratament. Operațiile tipice: hemicolonectomie dreaptă, stângă; rezecția segmentară de colon; operația Dixon, Babcock – Chiricuță; extirpația rectului tip Quenus - Miles. Tratamentul combinat.

- să definească procesele fiziologice și patologice la nivel de colon și rect;
- să definească rolul factorilor nocivi asupra colorectului;
- să cunoască stările precanceroase și principiile de examinare a colonului și rectului (imagistice, endoscopice);
- să demonstreze cunoștințe de analiză a principiilor de diagnostic a cancerului colorectal;
- să aplice cunoștințele dobândite în diagnosticul stărilor precanceroase și principiul de tratament a stărilor precoce și avansate de cancer;
- să integreze în viața cotidiană cunoștințele despre promovarea modului sănătos de viață.

1. Impactul regimului alimentar neechilibrat asupra colorectului –excesul de grăsimi animale, colesterol și lipsa de fibre celulozice.
2. Stările precanceroase – leziuni inflamatorii, polipii adenomatoși, factorul genetic, Sindromul Gardner, Sindromul Peutz-Jeghers.
3. Formele clinice ale cancerului de colon.
4. Stadializarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017 a cancerului de colon și rect.
5. Metodele de diagnostic clinic, paraclinic, imagistic și endoscopic în cancerul colorectal.
6. Metode de tratament aplicabile în cancerul colorectal.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 8/13

Tema 5. Cancerul de prostată. Epidemiologia, etiologia, incidența, prevalența, mortalitatea. Factori de risc pentru apariția cancerului prostatei: exogeni, endogeni. Stările precanceroase. Clasificarea histopatologică. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Screeningul. Metodele de diagnostic și tratament. Evoluție și pronostic.

- să definească depistarea precoce și screeningul în patologia oncologică a prostatei;
- să cunoască factorii predispozanți și stările precanceroase ale prostatei;
- să demonstreze abilități în examinarea clinică a pacientului cu cancer al prostatei;
- să interpreteze datele USG, radiografice (scintigrafiilor, TC, RMN), de laborator (citohistopatologice);
- să demonstreze cunoștințe de analiză a principiilor tratament;
- să integreze cunoștințele acumulate despre patologia prostatei în activitatea medicală și în societate.

1. Anatomia și fiziologia prostatei.
2. Stările precanceroase ale prostatei.
3. Factorii predispozanți în apariția neoplaziilor maligne ale prostatei.
4. Particularitățile de evoluție a cancerului prostatei.
5. Diagnosticul clinic, paraclinic, imagistic și endoscopic în cancerul prostatei.
6. Metode de tratament aplicabile în cancerul bronhopulmonar.

VIII. COMPETENȚE PROFESIONALE (SPECIFICE) (CP) ȘI TRANSVERSALE (CT) ȘI FINALITĂȚI DE STUDIU

✓ Competențe profesionale (CP)

- CP 1. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea termenilor specifici oncologiei.
- CP 2. Identificarea și utilizarea principiilor și teoriilor conceptuale ale oncologiei în activitatea profesională.
- CP 3. Cunoașterea și înțelegerea metamorfozei celulare în diferite organe, oncogenele, explicarea principiilor de metastazare.
- CP 4. Explicarea și interpretarea progresării procesului tumoral.
- CP 5. Asimilarea particularităților stărilor precanceroase și abordarea acestora în contextul profilaxiei tumorilor maligne.
- CP 6. Însușirea clasificării TNM și stabilirea stadiului procesului tumoral.
- CP 7. Cunoașterea metodelor de profilaxie în oncologie.

✓ Competențe transversale (CT)

- CT 1. Perfecționarea capacității de autonomie decizională.
- CT 2. Formarea atitudinii personale.
- CT 3. Abilitatea de interacțiune socială, activitatea în grup cu diferite roluri.
- CT 4. Încadrarea în proiecte interdisciplinare, activități extracurriculare.
- CT 5. Perfecționarea aptitudinilor digitale.
- CT 6. Dezvoltarea diferitor tehnici de învățare a învățată
- CT 7. Selectarea materialelor digitale, analiza critică și formularea unor concluzii.
- CT 8. Prezentarea proiectelor științifice individuale.

✓ Finalități de studiu

La finalizarea studiului studentul va fi capabil:

- să înțeleagă particularitățile de organizare și componentele managementului terapeutic reușit a pacientului oncologic;



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 9/13

- să înțeleagă bazele oncologiei, oncogenezei, noțiuni și particularități specifice: stare precanceroasă, tumoare benignă și malignă;
- să cunoască particularitățile epidemiologo-geografice ale maladiei oncologice la nivel național și internațional;
- să fie apt să deducă factorii predispozanți și stările precanceroase în oncologie;
- să înțeleagă modificările la nivel de celulă și modificările la nivel de țesut (oncogeneza, oncogene și antioncogene, apoptoza);
- să fie capabil de a evalua locul și rolul oncologiei în pregătirea clinică a studentului-medic;
- să fie competent de a utiliza cunoștințele asimilate în abilitatea de a explica natura unor procese patologice;
- să fie apt să facă legătură dintre proces oncologic → la nivel molecular → la nivel celular → la nivel tisular → la nivel de organism;
- să cunoască particularitățile de organizare și componentele unui act terapeutic reușit; să însușească principiile de bază în organizarea și structura asistenței oncologice în R. Moldova. Rolul Catedrei de oncologie și a Institutului Oncologic în organizarea asistenței oncologice. Activitatea cabinetelor oncologice raionale, rolul lor în depistarea stărilor precanceroase și a neoplaziilor maligne în stadii incipiente;
- să înțeleagă sarcinile și directivele principale ale asistenței oncologice. Divizarea bolnavilor conform grupelor clinice. Dispensarizarea și evidența pacienților oncologici;
- să aplice metodele clinice de examinare a pacienților oncologici;
- să înțeleagă particularitățile de progresare a procesului malign în diferite localizări;
- să aplice metodele paraclinice (imagistice) – radiologic, tomografie, mamografie, urografie etc. în examinarea bolnavilor oncologici;
- să aplice cunoștințele acumulate în profilaxia bolilor oncologice;
- să cunoască aspectele clinico-paraclinice, imagistice și de conduită terapeutică a maladiei oncologice, în dependență de particularitățile tumorii;
- să demonstreze cunoașterea particularităților în colectarea datelor anamnestice ale vieții, bolii și eredocolaterală;
- să interpreteze datele de laborator (hemoleucograma, datele biochimice). Noțiuni despre markerii tumorali, semnificația și rolul lor specific în oncologie;
- să asiste la efectuarea punțiilor tumorilor considerate vizuale;
- să preleveze frotiul– amprentă în cancerule vizuale;
- să însușească metodele de tratament și rolul acestora în conduita pacientului oncologic;
- să oformeze planul tratamentului specific în cazul pacientului oncologic;
- să fie capabil să implementeze cunoștințele acumulate în activitatea de cercetător;
- să fie competent să utilizeze critic și cu încredere informațiile științifice obținute, utilizând noile tehnologii informaționale și de comunicare;
- să fie abil să utilizeze tehnologia multimedia pentru a primi, evalua, stoca, produce, prezenta și schimba informații, și pentru a comunica și a participa în rețele prin intermediul internetului;
- să fie capabil de a învăța să învețe, ceea ce va contribui la managementul traseului profesional.

IX. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Lucrul cu materialul	Lucrul sistematic în bibliotecă și mediatică.	Calitatea judecăților formate, gândirea logică, flexibilitatea.	Pe parcursul modului



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 10/13

2.	Referat problematizat	<ul style="list-style-type: none">• Analiza surselor relevante la tema referatului.• Sistematizarea și sinteza informației la tema propusă.• Alcătuirea referatului în conformitate cu cerințele în vigoare și prezentarea lui (catedră/grupă)..	<ul style="list-style-type: none">• Calitatea sistematizării și analizei materialului informațional obținut prin activitate proprie.• Concordanța informației cu tema propusă.	Pe parcursul modulului
3.	Lucrul cu sursele informaționale	<ul style="list-style-type: none">• Lecturarea prelegerii sau materialul din manual la tema respectivă, cu atenție.• Citirea întrebărilor din temă, care necesită o reflecție asupra subiectului.• Aproprierea listei surselor informaționale suplimentare la tema respectivă.• Citirea textului în întregime, cu atenție și scrierea conținutului esențial.• Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la importanța temei/subiectului..	<ul style="list-style-type: none">• Capacitatea de a extrage esențialul.• Abilități interpretative; volumul muncii	Pe parcursul modulului
4.	Lucrul de acasă	<ul style="list-style-type: none">• Lucrul în scris în caietul de lucru în funcție de întrebarea sau problema formulată.	<ul style="list-style-type: none">• Corectitudinea soluționării problemei propuse pentru rezolvare.	Pe parcursul modulului
5.	Lucrul cu materiale on-line	<ul style="list-style-type: none">• Autoevaluarea on-line• Studiarea materialelor on-line de pe SITE catedrei• Exprimarea opiniilor proprii prin forum și chat	<ul style="list-style-type: none">• Numărul și durata intrărilor pe SITE,• Rezultatele autoevaluărilor	Pe parcursul modulului
6.	Pregătirea și susținerea prezentărilor	<ul style="list-style-type: none">• Selectarea temei cercetării• Stabilirea planului cercetării• Stabilirea termenilor realizării• Stabilirea componentelor proiectului/prezentării PowerPoint – tema, scopul, rezultate, concluzii, aplicații practice, bibliografie.• Recenzii colegi. Recenzii profesor.	<ul style="list-style-type: none">• Volumul de muncă, gradul de pătrundere în esența temei proiectului, nivelul de argumentare științifică, calitatea concluziilor, elemente de creativitate, formarea atitudinii.	Pe parcursul modulului
7.	Analiza studiului de caz	<ul style="list-style-type: none">• Selectarea și descrierea studiului de caz.• Analiza cauzelor problemelor apărute în studiul de caz.• Prognosticul rezultatului scontat al cazului	<ul style="list-style-type: none">• Analiză, sinteză, generalizarea datelor obținute prin investigare proprie.• Formarea unui algoritm de cunoaștere în baza concluziilor obținute.	Pe parcursul modulului



X. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

• *Metode de predare și învățare utilizate*

La predarea disciplinei Oncologia sunt folosite diverse metode și procedee didactice, orientate spre însușirea eficientă și atingerea obiectivelor procesului didactic. În cadrul lecțiilor teoretice, de rând cu metodele tradiționale (lecție-expunere, lecție-conversație, lecție de sinteză) se folosesc și metode moderne (lecție-dezbateri, lecție-conferință, lecție problemizată). În cadrul lucrărilor practice sunt utilizate forme de activitate individuală, curăția pacientului, participarea în sălile de operație, implicarea în investigații clinice (palparea și puncția ggl periferici, percuția și palparea toracelui și abdomenului, efectuarea tușeului rectal, vaginal) și paraclinice.

Pentru însușirea mai profundă a materialului, se folosesc diferite sisteme semiotice (limbaj științific, limbaj grafic și computerizat) și materiale didactice (tabele, scheme, rentgenograme, tomografii computerizate, RMN, scintigrafii, mamografii, date endoscopice, laparoscopice și citohistopatologice).

În cadrul lecțiilor și activităților extracurriculare sunt folosite Tehnologiile Informaționale de Comunicare – prezentări PowerPoint, lecții on-line.

• *Metode de predare și învățare utilizate*

- Curs
- introductiv
- curent
- sinteză
- teoretico-practic
- dezbateri
- Lecții practice
- de sinteză
- repetitiv
- dezbateri
- Metode tradiționale
- studiu de caz
- jocuri de rol
- interactive
- lucrări de control

• *Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei)*

Expunerea, prelegerea interactivă, demonstrația, problematizarea, lucrul în grup, studiul individual, lucrul cu manualul și textul științific, învățarea prin filmul didactic și înregistrări audiovizuale, dezbateri, realizarea sarcinilor de laborator, rezolvarea problemelor, interviul de grup, studiul de caz clinic, controversa creativă, tehnica focus-grup, diagrama Venn, brainstorming, copacul ideilor, arborele lui Sapiro, ciorchinele.

• *Metode de evaluare (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale)*

Curentă:

- (a) aplicarea testelor la tema studiată
- (b) rezolvarea problemelor de situație
- (c) analiza studiilor de caz clinic
- (d) realizarea unor jocuri de rol la subiectele discutate
- (e) interpretarea datelor clinice, de laborator, imagistice și endolaparoscopice.

Finală: colocvium.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 12/13

Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare

Grila notelor intermediare (media anuală, notele de la etapele examenului)	Sistemul de notare național	Echivalent ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	D
6,01-6,50	6,5	
6,51-7,00	7	C
7,01-7,50	7,5	
7,51-8,00	8	B
8,01-8,50	8,5	
8,51-8,00	9	A
9,01-9,50	9,5	
9,51-10,0	10	

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, testare, răspuns oral) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca "absent" și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Studentul are dreptul la 2 susțineri repetate ale examenului nepromovat.

X. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ:

A. Obligatorie:

1. Prelegeri.
2. Sofroni D., Ghidirim N., Miron L., Martalog V., Rotaru T. *Tratat de oncologie*. Chișinău, I.S. FE-P "Tipografia Centrală", 2020, 1035 pag. . ISBN 978-9975-151-53-5.
3. Țîbîrnă G., Coșciug I., Sofroni D. *Ghid clinic de oncologie*. Chișinău, 2003, 828 p.
4. Ghidirim N., Țîbîrnă G., Sofroni D., Mereuță I. *ATLAS TNM (ghid ilustrat de clasificare TNM/p TNM a tumorilor maligne)*. Traducere din limba franceză în română. Chișinău, 2000, 380 p.
5. N. Ghidirim. *Dicționar explicativ de oncologie*. Chișinău, 2005, 543 p.
6. Ghidirim N. *Oncologie clinică*. Chișinău, 1998.

B. Suplimentară

1. Ghidirim N., Corcimar I., Mereuță I., Bacalim I., Martalog V., Corobcean N., Rotaru T. *Semne, sindroame și personalități notorii în oncologie, hematologie și medicina universală (definiții și tălmăciri în limba română)*. Îndrumar clinico-didactic. Chișinău, 2015. – 186p.
2. Țîbîrnă A. *Cancerul glandei tiroide*. Chișinău, 2017, 320p.
3. Суко́нко О. Г. *Руководство по онкологии*. Том 2. Минск, 2016.
4. D. L. Longo. *Harrison's hematology and oncology* - New York : McGraw-Hill Medical, 2013.
5. David J. Kerr, Daniel G. Haller, Cornelis J. H. van de Velde, and Michael Baumann. *Oxford Textbook of Oncology (3 edn)*. University of Oxford, UK, 2016. ISBN-13: 9780199656103.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 13/13

6. Feiler A.A., Ungureanu A.M. Manual de radiologie și imagistică medicală. Volumul I. Timișoara, 2012. ISBN 9786068054834.
7. Philippe Giraud. Cancérologie 2ème édition actualisée. Paris, 2019.
8. Stephanie Dias. Hématologie oncologie. Vocabulaire Paris, 2018.
9. Martalog V., Cernat V., Ghidirim N. Cancerul bronhopulmonar. Chișinău, 2009, 48 p.
10. M. Grigorescu, A. Irimie, M. Beuran. Tratat de oncologie digestivă. Vol. 1. București, 2013.
11. Martalog V., Cernat V., Ghidirim N. [et al.]. Cancerul bronhopulmonar : indicații metodice pentru studenți, rezidenți, medici de familie, oncologi, ftziopneumologi. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" ; IMSP Institutul Oncologic din Republica Moldova. Chișinău : Continental-Grup, 2009.