



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 1/18	

**FACULTATEA MEDICINĂ**

**PROGRAMUL DE STUDII 0912.1 MEDICINĂ**

**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 21.09.21

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)

**CURRICUEUM**

**DISCIPLINA ONCOLOGIE**

**Studii integrate**

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

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

Cucieru Cristina asist. univ.

Chişinău, 2021



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 2/18

### I. PRELIMINARII

- Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității  
Disciplina oncologie reprezintă un pilon indispensabil în formarea clinică a studentului medicinist. La moment, atât la nivel național cât și internațional, incidența neoplaziilor maligne este în continuă creștere, fiind prognozată clasarea acestora pe locul întâi în structura generală a mortalității către anul 2030. Este bine cunoscut faptul că succesul managementului eficient în cazul pacienților diagnosticați cu tumori maligne este în corelație directă cu depistarea cancerului în stadiile incipiente și aplicarea unui tratament personalizat. 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 axate pe pacient.
- Limba/limbile de predare a disciplinei: română, rusă, engleză, franceză;
- Beneficiari: studenții anului V, Facultatea Medicină Nr.1 și Nr.2.

### II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei		S.09.O.076	
Denumirea disciplinei		Oncologie	
Responsabil de disciplină		dr. hab.șt. med., prof. univ. <b>Sofroni Dumitru</b>	
Anul	V	Semestrul/Semestrele	IX
Numărul de ore total, inclusiv:			
Curs	20	Lucrări practice/ de laborator	20
Seminare	20	Lucrul individual	60
Forma de evaluare	E	Numărul de credite	4



### III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

#### *La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:*

- **la nivel de cunoaștere și înțelegere:**

- să utilizeze actele normative ce reglementează domeniul oncologiei (protocoale, ghiduri, standarde etc.);
- să cunoască noțiunile generale și clasificările specifice (TNM, micro-/macroscopice) aplicabile în oncologie;
- să înțeleagă particularitățile stărilor precanceroase;
- să stabilească particularitățile de diferențiere clinico-paraclinică a tumorilor benigne și maligne;
- să determine factorii predispozanți și tipurile de profilaxie efectuate cu scop de prevenire a patologiei oncologice;
- să aprecieze semnele clinice generale și specifice (în dependență de localizare) unui proces oncologic;
- să stabilească particularitățile parametrilor paraclinici în cazul tumorilor maligne;
- să aprecieze aspectele imagistice sugestive procesului oncologic benign și malign;
- să evalueze rolul metodelor endoscopice în examinarea pacientului oncologic;
- să determine datele sugestive progresării procesului malign în dependență de calea de metastazare;
- să cunoască metodele tratamentului specific în oncologie;
- să stabilească principiile tratamentului personalizat al pacientului oncologic;
- să cunoască particularitățile de organizare și componentele unui act terapeutic reușit;
- să stabilească pronosticul în dependență de factorii specifici procesului oncologic;
- să cunoscă principiile de dispensarizare a pacientului oncologic;

- **la nivel de aplicare:**

- 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 cunoască particularitățile colectării datelor 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 efectueze tușeul rectal cu scop de a exclude cancerul rectal, de prostată și a metastazelor Blummer- Schnitzler (pararectale) în cancerul gastric;
- să aplice examenul bimanual al organelor genitale interne la femei cu scop de a exclude tumorile organelor reproductive cât și datele de avansare loco-regională a procesului cu invazia în organele adiacente;
- să poată analiza datele de laborator în baza cunoștințelor teoretice acumulate privind parametrii specifici procesului oncologic;
- să interpreteze radiogramele, tomogramele, datele scintigrafiei izotopice și ultrasonografice caracteristice procesului oncologic;
- să asiste la efectuarea puncțiilor tumorilor vizuale și a ganglionilor limfatici periferici;



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 4/18

- să preleveze frotiul – 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 etapizeze un tratament specific în cazul pacientului oncologic;
  - să planifice un tratament personalizat în cazul pacientului oncologic
  - să aplice cunoștințele acumulate în profilaxia maladiilor oncologice;
- **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 acumulate și a explica natura unor procese patologice de natură oncologică;
  - să fie apt să facă conexiunea dintre proces oncologic → la nivel molecular → la nivel celular → la nivel tisular → la nivel de organism;
  - să fie abil să deducă cauzele posibile ale blocării proceselor moleculare de bază și consecințele lor asupra celulei, țesutului, organismului în întregime;
  - să demonstreze competențe de lucru în echipa multidisciplinară;
  - 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

- cunoașterea limbii de predare;
- competențe confirmate în științe la nivelul preclinic (anatomie, genetică, histologie, fiziopatologie, morfofpatologie, farmacologie, chirurgie, medicina internă, psihologie, etică);
- competențe digitale (utilizarea internetului, procesarea documentelor, tabelor electronice și prezentărilor, utilizarea programelor de grafică);
- abilitatea de comunicare și lucru în echipă;
- calități – toleranță, compasiune, autonomie.

#### V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

*Cursuri (prelegeri), lucrări practice/ lucrări de laborator/seminare și lucru individual*

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prelegeri	Lucrări practice	Lucru individual
1.	<b>Incursiune în oncologie.</b> Cancerul: definiție, epidemiologie și etiologie, incidență, prevalență, mortalitate, factori de risc: exogeni, endogeni și cancerogeneza umană (fizică, chimică, virală), simptome în afecțiunile oncologice. Clasificarea tumorilor. Prevenția cancerului: prevenția primară, secundară și terțiară; depistarea precoce și screening-ul cancerelor – principii,	2	4	6



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția:** 09

**Data:** 08.09.2021

**Pag. 5/18**

	metode practice, rezultate; principiile diagnosticului clinic și imagistic în cancer; 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.	<b>Tumorile organelor reproductive la femei.</b> Cancerul de col uterin. Etiopatogenia și stările precanceroase. Depistarea precoce și screening-ul. Simptomatologie. Clasificarea histopatologică și TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Stadializare (FIGO). Metodele de diagnostic și tratament. Profilaxie. Pronostic. Cancerul endometrial. Etiopatogeneza (triada „patognomonică”). Clasificarea histopatologică și moleculară. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Stadializare (FIGO). Metodele de diagnostic și tratament. Follow-up. Evoluție și Pronostic. Cancerul ovarian. Etiopatogeneza. Factorii de risc. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Stadializare (FIGO). Clasificarea OMS histopatologică a tumorilor ovariene. Profilaxia cancerului ovarian. Metodele de diagnostic. Markerii tumorali în cancerul ovarian (antigenici, enzimatici, hormonal). Metodele de tratament. Proceduri chirurgicale secundare (rezeția masei reziduale, secondlook surgery).	2	4	6
3.	<b>Cancerul mamar.</b> 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	4	6
4.	<b>Cancerul bronhopulmonar și esofagian.</b> 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. Cancerul eofagian. Factorii cancerigeni și stările precanceroase. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic (radiologice, endoscopice, TC). Metodele de tratament. Operațiile radicale clasice: Torec, Garlock, Lewis. Operațiile paliative: gastrostomia	2	4	6



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDIUL UNIVERSITARE**

**Redacția:** 09

**Data:** 08.09.2021

**Pag. 6/18**

	tip Vitzel, Kader, Toprover. Tratamentul chimio-radioterapic. Tratamentul complex. Pronosticul.			
5.	<b>Cancerul gastric.</b> Factorii cancerigeni și stările precanceroase. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Clasificarea histopatologică a cancerului gastric. Căile de extindere și metastazare. Metastazele limfatice la distanță Virchow-Troisier, Blummer-Schnitzler, Krukenberg, etc. Metastazele hematogene. Metodele de diagnostic (radiologic, endoscopic, etc.). Metodele de tratament. Pronosticul.	2	4	6
6.	<b>Cancerul hepatic și al zonei pancreato-duodenale (ZPD).</b> Etiopatogeneza. Stadializarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Clasificarea morfologică a cancerului ZPD. Tumorile aparatului endocrin ale pancreasului. Metodele de diagnostic și tratament. Operațiile paliative. Derivațiile biliodigestive. Pronosticul. Sindromul Wermer, Sindromul Verner – Morisson. Clasificarea morfologică a cancerului hepatic. Metodele de diagnostic (USG, TC, scintigrafia izotopă, laparoscopia cu biopsie). Metodele de tratament. Noțiuni de hepatectomie totală cu transplant hepatic. Tratament paliativ. Pronosticul.	2	4	6
7.	<b>Cancerul colorectal.</b> 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.	2	4	6
8.	<b>Cancerul sistemului reno-urinar și al prostatei.</b> Etiopatogeneza cancerului renal. Extinderea primară și metastazarea cancerului renal. Clasificarea stadializarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Formele clinice și histologice. Metodele de diagnostic (urografia i/v, USG, TC, angiografia). Metodele de tratament (chirurgical, radioterapic, chimioterapic, hormonal). Pronosticul. Cancerul vezicii urinare. Etiopatogeneza. Formele clinice și histologice. Stadializarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic și tratament. Tipurile de operații: cistectomia, rezecția vezicii urinare, hemirezecția vezicii urinare. Operații paliative: epicistotomia, uretero – cutaneostomia. Pronostic. Cancerul de prostată, incidența. Factorii etiopatogenetici. Clasificarea histopatologică. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic și tratament. Evoluție și pronostic.	2	4	6



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția:** 09

**Data:** 08.09.2021

**Pag. 7/18**

9.	<b>Cancerul cutanat și melanomul malign.</b> Stările precanceroase obligante și facultative ale pielii. Formele clinice și histologice. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic. Tratamentul cancerului cutanat (chirurgical, radioterapic, crioterapic, lazeroterapic, chimioterapic, combinat, complex). Rezultatele tardive și pronosticul. Melanomul malign. Factorii predispozanți și semnele de malignizare a nevilor (sistemul Miller-Evans). Particularitățile de creștere și metastazare a melanomului. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Stadializarea Clark- Breslow. Metodele de diagnostic și tratament al melanomului malign. Pronosticul.	2	4	6
10.	<b>Cancerul tiroidian, buzei inferioare și al mucoasei cavității bucale.</b> Incidența. Factori etiopatogenetici. Stările precanceroase. Formele clinice și histologice. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic și tratament. Particularitățile sindromului MEN I-II-a. Sindromul Cowden. Sindromul Sipple. Cancerul buzei inferioare și al mucoasei cavității bucale. Incidența. Factorii predispozanți, stările obligante și facultative precanceroase. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic și tratament. Pronosticul.	2	4	6
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>40</b>	<b>60</b>

## VI. MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI

Manoperele practice esențiale obligatorii sunt:

- să fie apt de a comunica eficient și empatic cu pacientul oncologic;
- să implementeze corect prevederile actelor normative în activitatea clinică;
- să aplice principiile de profilaxie a maladiilor oncologice;
- să cunoască particularitățile colectării datelor 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 efectueze tușeul rectal cu scop de a exclude cancerul rectal, de prostată și a metastazelor Blummer- Schnitzler (pararectale) în cancerul gastric;
- să aplice examenul bimanual al organelor genitale interne la femei cu scop de a exclude tumorile organelor reproductive cât și datele de avansare loco-regională a procesului cu invazia în organele adiacente;
- să poată analiza datele de laborator în baza cunoștințelor teoretice acumulate privind parametrii specifici procesului oncologic;
- să interpreteze radiogramele, tomogramele, datele scintigrafiei izotopice și ultrasonografice caracteristice procesului oncologic;
- să asiste la efectuarea puncțiilor tumorilor vizuale și a ganglionilor limfatici periferici;



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 8/18

- să preleveze frotiul– 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 etapizeze un tratament specific în cazul pacientului oncologic;
- să planifice un tratament personalizat în cazul pacientului oncologic.

### VII. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
<b>Tema 1. Incursiune în oncologie.</b> Cancerul: definiție, epidemiologie și etiologie, incidență, prevalență, mortalitate, factori de risc: exogeni, endogeni și cancerogeneza umană (fizică, chimică, virală), simptome în afecțiunile 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 cancer; 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.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• să definească noțiunile generale în oncologie;</li><li>• să cunoască etapele oncogenezei;</li><li>• să însușească particularitățile tumorilor benigne și maligne;</li><li>• să demonstreze abilități de apreciere a criteriilor TNM în clasificarea tumorilor maligne;</li><li>• să aplice comunicarea empatică, bazată pe principiile eticii și deontologiei, în raport cu pacientul oncologic și rudele acestuia;</li><li>• să integreze cunoștințele acumulate despre factorii de risc (modificabili/extrinseci/exogeni și nemodificabili /intrinseci/endogeni) implicați în dezvoltarea proceselor tumorale prin promovarea profilaxiei primare, secundare și terțiare.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Noțiuni generale în oncologie.</li><li>2. File din istoria dezvoltării serviciului oncologic.</li><li>3. Etapele oncogenezei. Rolul oncogenelor și antioncogenelor în condiționarea procesului tumoral.</li><li>4. Factorii de risc modificabili/ extrinseci/exogeni și nemodificabili /intrinseci/endogeni în oncologie.</li><li>3. Caracteristica stărilor precanceroase, particularitățile tumorilor benigne și maligne.</li><li>4. Principiile generale ale clasificării histopatologice și TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017.</li><li>5.. Elemente de diagnostic clinic, paraclinic și imagistic în oncologie.</li><li>6. Tratamentul specific și personalizat al pacientului oncologic. Noțiuni de tratament combinat/ asociat/ complex, radical/paliativ, neoadjuvant/adjuvant.</li><li>7. Grupele clinice în oncologie.</li><li>8. Aspectele etice și deontologice în serviciul oncologic.</li></ol>
<b>Tema 2. Tumorile organelor reproductive la femei.</b> Cancerul de col uterin. Etiopatogenia și stările precanceroase. Depistarea precoce și screening-ul. Simptomatologie. Clasificarea histopatologică și TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Stadializare (FIGO). Metodele de diagnostic și tratament. Profilaxie. Pronostic. Cancerul endometrial. Etiopatogeneza (triada „patognomonică”). Clasificarea histopatologică și moleculară. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Stadializare (FIGO). Metodele de diagnostic și tratament. Follow-up. Evoluție și Pronostic. Cancerul ovarian. Etiopatogeneza. Factorii de risc. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Stadializare (FIGO). Clasificarea OMS histopatologică a tumorilor ovariene. Profilaxia cancerului ovarian. Metodele de diagnostic. Markerii tumorali în cancerul ovarian (antigenici, enzimatici, hormonal). Metodele de tratament. Proceduri chirurgicale secundare (rezechția masei reziduale, secondlook surgery).	





## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDIUL UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 9/18

- să definească depistarea precoce și screeningul în patologia colului uterin;
- să cunoască factorii predispozanți și stările precanceroase ale organelor reproductive;
- să demonstreze abilități în examinarea clinică (examinarea în specule a colului uterin, bimanuală și rectală a organelor genitale interne);
- să interpreteze datele USG, radiografice (scintigrafiilor, TC, RMN), de laborator (citohistopatologice);
- să demonstreze cunoștințe de analiză a principiilor tratament;
- să aplice examenul citologic și histopatologic în cazul depistării tumorile organelor reproductive;
- să integreze cunoștințele acumulate despre patologia organelor reproductive în activitatea medicală și în societate.

1. Anatomia și fiziologia organelor reproductive la femei.
2. Hormonii sexuali și modificarea secreției acestora în dependență de fazele ciclului menstrual.
3. Caracteristica stărilor precanceroase și a tumorilor benigne ale organelor reproductive la femei.
4. Clasificarea etiopatogenetică a cancerului endometrial.
5. Clasificare TNM și histopatologică a cancerului cervical, endometrial și ovarian.
6. Anatomia oncologică și căile de diseminare a metastazelor.
7. Evoluție clinică. Elemente de diagnostic clinic, paraclinic și imagistic.
8. Tratamentul chirurgical, specific chimioterapic și radiant (teleterapie, brahiterapie) aplicat în tumorile organelor reproductive la femei. Indicațiile tratamentului hormonal. Aplicabilitatea imunoterapiei.
9. Terapia paliativă aplicabilă în boală metastatică : chirurgie, radioterapie, tratament sistemic, hormonoterapie, chimioterapie: mono-terapie vs. tratament multimodal; tratament cu anticorpi monoclonali.
10. Monitorizare post-terapeutică.

**Tema 3. 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.

- să definească depistarea precoce și screeningul în patologia glandelor mamare;
- să cunoască factorii predispozanți și stările precanceroase ale glandelor mamare;
- să demonstreze abilități în examinarea clinică (palparea glandelor mamare și a ganglionilor limfatici regionali);
- să interpreteze datele USG, radiografice (mamografie, scintigrafiilor, TC, RMN), de laborator (citohistopatologice);
- să demonstreze cunoștințe de analiză a principiilor tratament;
- să aplice examenul citologic și histopatologic în cazul depistării tumorile mamare;
- să integreze cunoștințele despre patologia oncologică a glandelor mamare în activitatea medicală și în societate.

1. Anatomia și fiziologia glandei mamare.
2. Caracteristica stărilor precanceroase și a tumorilor benigne ale glandelor mamare.
3. Clasificarea imunohistochimică a cancerului mamar.
4. Clasificare TNM și histopatologică a cancerului mamar.
5. Anatomia oncologică și căile de diseminare a metastazelor.
6. Evoluție clinică. Elemente de diagnostic clinic, paraclinic și imagistic.
7. Tratamentul chirurgical, specific chimioterapic și radiant (teleterapie, brahiterapie) aplicat în tumorile mamare. Indicațiile tratamentului hormonal.
8. Boală metastatică : chirurgie, radioterapie, tratament sistemic, hormonoterapie, chimioterapie: mono-terapie vs. tratament multimodal; tratament cu anticorpi monoclonali.
9. Monitorizare post-terapeutică.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 10/18

**Tema 4. Cancerul bronhopulmonar și esofagian.** 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.

Cancerul esofagian. Factorii cancerigeni și stările precanceroase. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic (radiologice, endoscopice, TC). Metodele de tratament. Operațiile radicale clasice: Torec, Garlock, Lewis. Operațiile paliative: de ocolire, gastrostomia tip Vitzel, Kader, Toprover. Tratamentul chimio-radioterapic. Tratamentul complex. Pronosticul.

- să definească screeningul și depistarea patologiilor pulmonare.
  - să cunoască metodele clinice și manoperele de examinare (palpare, percuție, auscultație) a bolnavilor cu stările precanceroase a pulmonilor și esofagului.
  - să demonstreze abilități de determinare a unei patologii pulmonare sau esofogiane.
  - să demonstreze interpretarea corectă a radiografiilor, TC, RMN, investigațiilor citologice și histologice în cancerul pulmonar și esofagian.
  - să aplice cunoștințele dobândite în examinarea pacienților, excluderea factorilor de risc, tratamentul stărilor precanceroase.
  - să integreze decizii optime în activitatea medicală în vederea optimizării actului terapeutic la etapa de profilaxie.
1. Anatomia și fiziologia sistemului respirator.
  2. Stările de fon și precanceroase ale pulmonilor.
  3. Particularitățile de evoluție a cancerului bronhopulmonar de tip central și periferic.
  4. Formele atipice de cancer pulmonar (forma mediastinală, osoasă, hepatică, encefalică și miliară).
  5. Examinarea imagistică a organelor cutiei toracice – radioscopia și radiografia pulmonară de față și profil, bronhografia, TC, angiopneumografia, flebografia).
  6. Metode de tratament aplicabile în cancerul bronhipulmonar corespunzător stadiului de evoluție și localizării procesului.
  7. Caracteristica stărilor precanceroase ale esofagului – esofagitele cronice, ulcerele peptice, diverticuli, acalazia, factorul genetic cu sindromul Plummer Vinson.
  8. Evoluția clinică a cancerului esofagian.
  9. Semiotica radiologică pentru tumorile exofite, endofite și a celor ulcerante.
  10. Operațiile – Lewis, Garlok, Gavrilu și Kirschner-Nakayama, paliative.
  11. Tratamentul radioterapic în cancerul esofagian al regiunii cervicale considerat ca metodă radicală.

**Tema 5. Cancerul gastric.** Factorii cancerigeni și stările precanceroase. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Clasificarea histopatologică a cancerului gastric. Căile de extindere și metastazare. Metastazele limfatice la distanță Virchow-Troisier, Blummer-Schnitzler, Krukenberg, etc. Metastazele hematogene. Metodele de diagnostic (radiologic, endoscopic, etc.). Metodele de tratament. Pronosticul.

- să definească aspectele clinice și metodele de diagnostic aplicabile în examinarea stomacului.
  - să cunoască factorii predispozanți și stările precanceroase ale stomacului.
  - să demonstreze interpretarea radiografiilor, TC, RMN, histologiilor, metodelor endoscopice în cancerul gastric.
  - să aplice cunoștințele în examinarea pacienților (palparea ggl limfatici), stabilirea stărilor precanceroase, principiul de diagnostic și tratament.
1. Factorii predispozanți în apariția neoplaziilor maligne ale stomacului – alimentația bogată în hidrați, pregătire și conservare a produselor, acțiunea nitrozaminelor, nitrării în apă, alcoolul, afecțiunea genetică, afecțiunile imunologice.
  2. Maladiile preneoplazice cum ar fi gastrita cronică, boala ulceroasă, polipii și polipoza, Boala Menetrie și anemia pernicioasă.
  3. Stațiile ganglionare conform clasificării Lambert și Melnicov.
  4. Metastazele Virchow, Marie-Joseph, Krukenberg, Blummer-Schnitzler.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția:** 09

**Data:** 08.09.2021

**Pag. 11/18**

- să integreze cunoștințele în activitatea profesională pentru excluderea factorilor de risc și tratamentul stărilor precanceroase.

5. Diagnostic (simptome și semne clinice, imagistică, endoscopie, biopsie).

6. Tumori rezecabile: chirurgie, chimioterapie, radioterapie. Tumori nerezecabile și metastatice.

**Tema 6. Cancerul hepatic și al zonei pancreato-duodenale (ZPD).** Etiopatogeneza. Stadializarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Clasificarea morfologică a cancerului ZPD. Tumori ale aparatului endocrin ale pancreasului. Metodele de diagnostic și tratament. Operațiile paliative. Derivațiile biliodigestive. Pronosticul. Sindromul Wermer, Sindromul Verner – Morisson.

Cancerul hepatic. Etiopatogeneza. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Clasificarea morfologică a cancerului hepatic. Metodele de diagnostic (USG, TC, scintigrafia izotopă, laparoscopia cu biopsie). Metodele de tratament. Noțiuni de hepatectomie totală cu transplant hepatic. Tratament paliativ. Pronosticul.

- să definească structura anatomică a acestei zone, particularitățile evolutive și metodele de diagnostic a patologiilor ZPD;
- să cunoască epidemiologia tumorilor ZPD;
- să demonstreze cunoștințe în investigarea clinică și paraclinică (de laborator, imagistice și endoscopice);
- să aplice cunoștințele în examinarea clinică (palparea ficatului, abdomenului), citirea rezultatelor de laborator (biochimice, imunologice), rezultatele imagistice și endoscopice în aplicarea corectă a principiului de tratament a ZPD;
- să integreze decizii optime în vederea optimizării actului terapeutic.

1. ZPD – constituită din pancreas, duoden, regiunea vateriană (papila și ampula Water) și căile biliare extrahepatice.

2. Faza preicterică și icterică în clinica cancerului ZPD.

3. Metodele clinice, radiologice și endoscopice de diagnostic.

4. Tumori benigne parenchimatose epiteliale – adenomul hepatocelular, colangiocelular, chistadenomul și papilomul cu celule biliare și cele mezenchimatoase – angiomul, hemangiomul cavernos, hemangioendoteliomul infantil.

5. Tumori maligne hepatice primare și secundare (metastatice).

**Tema 7. 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 cunoască stările precanceroase și principiile de examinare a colonului și rectului (imagistice, endoscopice);
- să demonstreze cunoștințe ce vizează patologiile colonului și rectului, să interpreteze irigogramele în diverse stări patologice;
- să aplice cunoștințele dobândite în diagnosticul stărilor precanceroase și principiul de tratament a neoplaziilor maligne de colon/ rect precoce și avansate;
- să integreze în rândul populației generale

1. Anatomia și fiziologia colonului și rectului-segmente ale tractului digestiv inferior.

2. Factorii predispozanți în apariția neoplaziilor maligne ale colorectului. Importanța factorului genetic. Regimul alimentar –excesul de grăsimi animale, colesterol și lipsa de fibre celulozice.

2. Stările precanceroase – leziuni inflamatorii, polipii adenomatoși, sindromul Gardner, Sindromul Peutz-Jeghers.

3. Formele clinice ale cancerului de colon.

4. Metodele specifice de diagnostic și tratament.

5. Tratamentul chirurgical radical și paliativ.

6. Complicațiile postoperatorii și tratamentul lor.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 12/18

cunoștințele acumulate despre profilaxia primară a cancerului colo-rectal prin promovarea modului sănătos de viață.

**Tema 8. Tumorile sistemului reno-urinar și ale prostatei.** Etiopatogeneza cancerului renal. Extinderea primară și metastazarea cancerului renal. Clasificarea stadializarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Formele clinice și histologice. Metodele de diagnostic (urografia i/v, USG, TC, angiografia). Metodele de tratament (chirurgical, radioterapic, chimioterapic, hormonal). Pronosticul.

Cancerul vezicii urinare. Etiopatogeneza. Formele clinice și histologice. Stadializarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic și tratament. Tipurile de operații: cistectomia, rezecția vezicii urinare, hemirezecția vezicii urinare. Operații paliative: epicistotomia, uretero – cutaneostomia. Pronostic.

Cancerul de prostată, incidența. Factorii etiopatogenetici. Clasificarea histopatologică. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic și tratament. Evoluție și pronostic.

- să definească rolul factorilor nocivi asupra sistemului reno-urinar;
- să cunoască etiopatogeneza tumorilor benigne și maligne ale sistemului reno-urinar;
- să demonstreze cunoștințe de analiză a principiilor de diagnostic și tratament a patologiilor renale, vezicii urinare și prostatei;
- să aplice metode moderne radioimagistice și endolaposcopice de diagnostic a patologiilor sistemului reno – urinar;
- să integreze cunoștințele despre tehnicile moderne de diagnostic și tratament a patologiei oncologice a sistemului reno-urinar în activitatea profesională.

1. Persoanele incluse în grupele de risc a cancerului renal (persoanele ce suferă de maladie cronică renală, anomalii de dezvoltare a rinichiului, leucoplazie a mucoasei bazinetului, nefrolitiază, degenerare chistică renală, contact cu subsatanțe chimice).
2. Tumorile benigne și maligne ale parenhimului și bazinetului renal.
3. Triada simptomelor cancerului renal și a vezicii urinare.
4. Formele clinice ale cancerului renal (hematurică, tumorală, mixtă, febrilă, metastatică a CR).
5. Metodele de diagnostic și tratament al tumorilor tractului urinar.
6. Diferențierea tumorilor renale de tumorile retroperitoneale extraorganice.

**Tema 9. Cancerul cutanat și melanomul malign.** Stările precanceroase obligate și facultative ale pielii. Formele clinice și histologice. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic. Tratamentul cancerului cutanat (chirurgical, radioterapic, crioterapic, laseroterapic, chimioterapic, combinat, complex). Rezultatele tardive și pronosticul.

Melanomul malign. Factorii predispozanți și semnele de malignizare a nevilor (sistemul Miller-Evans). Particularitățile de creștere și metastazare a melanomului. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Stadializarea Clark-Breslow. Metodele de diagnostic și tratament al melanomului malign. Pronosticul.

- să definească conceptele fundamentale ale oncologiei;
- să cunoască structura țesutului cutanat și factorii favorizanti în apariția cancerului cutanat;
- să cunoască stările precanceroase ale pielii și tratamentul lor;
- să demonstreze abilități de analiză și sistematizare a cunoștințelor;

1. Structura (epidermul, dermul, hipodermul) și funcțiile pielii.
3. Melanocitele - sistemul pigmentar al epidermului având funcție de eliberare a melaninei.
4. Factorii predispozanți în generarea neoplaziilor cutanate maligne.
5. Stările precanceroase – Boala Bowen, eritroplazia Querat, Boala Paget, xeroderma pigmentosum.
6. Formele macroscopice ale cancerului cutanat – nodulară, ulceroasă, ulcero-vegetant.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDIUL UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 13/18

- să aplice cunoștințele în metodele de examinare clinică, efectuarea citologiei și histologiei;
- să integreze în aplicarea cunoștințelor în viața cotidiană pentru a exclude factorii favorizanți în patologia cutanată.

7. Particularitățile de dezvoltare a melanoamelor și a nevilor din celulele numite melanocite.
8. Semnele de malignizare a nevilor. Sistemul ABCDE (Miller-Evans).
9. Metodele de diagnostic și tratament.

**Tema 10. Cancerul tiroidian, buzei inferioare și al mucoasei cavității bucale.** Incidența. Factori etiopatogenetici. Stările precanceroase. Formele clinice și histologice. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic și tratament. Particularitățile sindromului MEN I-II-a. Sindromul Cowden. Sindromul Sipple.

Cancerul buzei inferioare și al mucoasei cavității bucale. Incidența. Factorii predispozanți, stările obligate și facultative precanceroase. Clasificarea TNM, AJCC, ediția a 8-a, 2017. Metodele de diagnostic și tratament. Pronosticul.

- să definească noțiuni de HPV, radiațiile ultraviolete, ionizante ș.a;
- să cunoască factorii și stările precanceroase ale buzelor, mucoasei cavității bucale, limbii și glandei tiroide;
- să demonstreze capacități de examinare clinică și de laborator;
- să aplice metode moderne de diagnostic (citologic - imunocitologie, histologic - imunohistologie, imagistice – radiografice, TC, RMN);
- să cunoască metodele de tratament aplicabile în cancerul tiroidian, al buzei inferioare și mucoasei cavității bucale (chirurgical, radioterapic, chimioterapic, crioterapic, laseroterapic).
- să integreze cunoștințele acumulate în practica medicală;

1. Precancerul buzelor: facultative cu forme productive (hipercheratozele difuze) și cele distructive (cheilita cronică, fisurile cronice) și obligate cu formele productive (leucoplazia, diferite papiloame) și cele distructive (ulcere trofice, eritroplaziile).
2. Clasificarea histologică (carcinoame pavimentoase).
3. Progresarea procesului malign - metastazele regionale (calea limfatică) și la distanță (calea hematogenă).
4. Radiația ionizantă - factor de risc major în alterarea ADN-ului tireocitelor.
5. Formele histologice ale tumorilor glandei tiroide - histogenetic (celule A, C, B).
6. Managementul modern în diagnosticul patologiilor tiroidiene.
7. Markerii imunocitochimici și imunohistochimici.
8. Tratamentul maladiilor pielii și a glandei tiroide - tratamentul chirurgical, radioterapic și chimioterapic în dependență de stadiul procesului tumoral.

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

#### ✓ Competențe profesionale (CP)

- CP1. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale cu aplicarea valorilor și normelor eticii profesionale, precum și prevederilor legislației în vigoare.
- CP2. Cunoașterea adecvată a științelor despre structura organismului, funcțiile fiziologice și comportamentul organismului uman în diverse stări fiziologice și patologice, cât și a relațiilor existente între starea de sănătate, mediul fizic și cel social.
- CP3. Rezolvarea situațiilor clinice prin elaborarea planului de diagnostic, tratament și reabilitare în diverse situații patologice și selectarea procedurilor terapeutice adecvate pentru acestea, inclusiv acordarea asistenței medicale de urgență.
- CP4. Promovarea unui stil de viață sănătos, aplicarea măsurilor de prevenție și auto-îngrijire.
- CP5. Integrarea interdisciplinară a activității medicului în echipă cu utilizarea eficientă a tuturor



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 14/18

resurselor.

- CP6. Efectuarea cercetărilor științifice în domeniul sănătății și în alte ramuri ale științei.

### ✓ Competențe transversale (CT)

- ✓ CT1. Perfecționarea capacității de autonomie decizională.

### ✓ Finalități de studiu

- ✓ să demonstreze abilități de comunicare cu pacientul oncologic bazate pe principiile eticii profesionale;
- ✓ să demonstreze atitudine empatică față de pacient și rudele acestuia;
- ✓ să utilizeze actele normative ce reglementează domeniul oncologiei (protocoale, ghiduri, standarde etc.);
- ✓ să cunoască noțiunile generale și clasificările specifice (TNM, micro-/macroscopice) aplicabile în oncologie;
- ✓ să însușească particularitățile stărilor precanceroase;
- ✓ să stabilească particularitățile de diferențiere clinico-paraclinică a tumorilor benigne și maligne;
- ✓ să determine factorii predispozanți și tipurile de profilaxie efectuate cu scop de prevenire a patologiei oncologice;
- ✓ să aprecieze semnele clinice generale și specifice (în dependență de localizare) ale unui proces oncologic;
- ✓ să stabilească particularitățile parametrilor paraclini în cazul tumorilor maligne;
- ✓ să aprecieze aspectele imagistice sugestive procesului oncologic benign și malign;
- ✓ să evalueze rolul metodelor endoscopice în examinarea pacientului oncologic;
- ✓ să determine datele sugestive progresării procesului malign în dependență de calea de metastazare;
- ✓ să demonstreze competențe de lucru în echipa multidisciplinară;
- ✓ să însușească metodele tratamentului specific în oncologie;
- ✓ să stabilească principiile tratamentului personalizat al pacientului oncologic;
- ✓ să cunoască particularitățile de organizare și componentele unui act terapeutic reușit;
- ✓ să stabilească pronosticul în dependență de factorii specifici procesului oncologic;
- ✓ să însușească principiile de dispensarizare a pacientului oncologic;
- ✓ să aplice cunoștințele acumulate în profilaxia maladiilor oncologice;
- ✓ să fie capabil să implementeze cunoștințele specifice acumulate în activitatea de cercetător;
- ✓ să fie apt de a comunica eficient și empatic cu pacientul oncologic;
- ✓ să implementeze corect prevederile actelor normative în activitatea clinică;
- ✓ să aplice principiile de profilaxie a maladiilor oncologice;
- ✓ să cunoască particularitățile colectării datelor 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 efectueze tușeul rectal cu scop de a exclude cancerul rectal, de prostată și a metastazelor Blummer- Schnitzler (pararectale) în cancerul gastric;
- ✓ să aplice examenul bimanual al organelor genitale interne la femei cu scop de a exclude tumorile organelor reproductive cât și datele de avansare loco-regională a procesului cu invazia în organele adiacente;



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 15/18

- ✓ să poată analiza datele de laborator în baza cunoștințelor teoretice acumulate privind parametrii specifici procesului oncologic;
- ✓ să interpreteze radiogramele, tomogramele, datele scintigrafiei izotopice și ultrasonografice caracteristice procesului oncologic;
- ✓ să asiste la efectuarea puncțiilor tumorilor vizuale și a ganglionilor limfatici periferici;
- ✓ să preleveze frotiul- 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 etapeze un tratament specific în cazul pacientului oncologic;
- ✓ să planifice un tratament personalizat în cazul pacientului oncologic.

### IX. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	<b>Lucrul cu manualul</b>	Lucrul sistematic în bibliotecă și mediatica	Calitatea judecăților formate, gândirea logică, flexibilitatea.	Pe parcursul modulului
2.	<b>Referat</b>	Analiza surselor relevante la tema referatului. Analiza, sistematizarea și sinteza informației la tema propusă. Alcătuirea referatului în conformitate cu cerințele în vigoare și prezentarea lui la catedră/grupă.	Calitatea sistematizării și analizei materialului informațional obținut prin activitate proprie. Concordanța informației cu tema propusă.	Pe parcursul modulului
3.	<b>Lucrul cu sursele informaționale</b>	Lecturarea prelegerii sau materialul din manual la tema respectivă, cu atenție. Citirea întrebărilor din temă, care necesită o reflecție asupra subiectului. De făcut cunoștință cu lista surselor informaționale suplimentare la tema respectivă. De selectat surse de informație suplimentară la tema respectivă. Citirea textului în întregime, cu atenție și scrierea conținutului esențial. Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la importanța temei/subiectului.	Capacitatea de a extrage esențialul; Abilități interpretative; volumul muncii	Pe parcursul modulului
4.	<b>Lucrul de acasă</b>	Lucrul în scris în caietul de lucru în funcție de întrebarea sau problema formulată.	Corectitudinea soluționării problemei propuse pentru rezolvare.	Pe parcursul modulului



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 16/18

5.	<b>Lucrul cu materiale on-line</b>	Autoevaluarea on-line, studierea materialelor on-line de pe SITE catedrei, exprimarea opiniilor proprii prin forum și chat.	Numărul și durata intrărilor pe SITE, rezultatele autoevaluărilor	Pe parcursul modulului
6.	<b>Pregătirea și susținerea prezentărilor</b>	Selectarea temei cercetării, stabilirea planului cercetării, stabilirea termenilor realizării. Stabilirea componentelor proiectului / prezentării PowerPoint – tema, scopul, rezultate, concluzii, aplicații practice, bibliografie. Recenzii colegi. Recenzii profesori	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.	<b>Analiza studiului de caz</b>	Selectarea și descrierea studiului de caz. Analiza cauzelor problemelor apărute în studiul de caz. Pronosticul rezultatului scontat al cazului.	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 diferite 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 bolnavului, participarea în sălile de operație, implicarea în investigații clinice (palparea și puncția ggl periferici, percuția și palparea toracelui și abdomenului, efectuarea tușeului rectal) 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 Tehnologii 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





**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția:** 09

**Data:** 08.09.2021

**Pag. 17/18**

- 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, dezbaterile, 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 endolaporoscopice.

**Finală:** examen.

**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	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-9,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 18/18

Nota finală va include media pentru totalizări (cota parte 0.3), deprinderile practice (cota parte 0.2), testare finală (cota parte 0.2), răspunsul oral (cota parte 0.3). 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.*

### XI. 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. Țibîrnă G., Coșciug I., Sofroni D. *Ghid clinic de oncologie*. Chișinău, 2003, 828 p.
4. Ghidirim N., Țibîrnă 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., Corcimaru I., Mereuță I., Bacalîm 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. Țibîrnă A. *Cancerul glandei tiroide*. Chișinău, 2017, 320p.
3. Суконко 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.
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, ftiziopneumologi*. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" ; IMSP Institutul Oncologic din Republica Moldova. Chișinău : Continental-Grup, 2009.