

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
CENTRUL NAȚIONAL DE PERFEȚIONARE ÎN DOMENIUL SANITAR
BUCUREȘTI**



**Toate drepturile privind publicarea și difuzarea acestei lucrări aparțin
Centrului Național de Perfecționare în Domeniul Sanitar București**

Curriculum de pregătire în

Chirurgie generală

Definiție. Chirurgia generală este specialitatea ce se ocupă cu diagnosticul și tratamentul afecțiunilor chirurgicale ale abdomenului precum și a altor afecțiuni chirurgicale care fac obiectul altor specialități, ce necesită tehnici speciale cum ar fi traumatisme, afecțiuni vasculare, genitale, urologice, toracice, endocrine, neurochirurgicale, chirurgie oncologică etc.

Durata: - 6 ani

Curriculumul prevede un număr de 200 de ore didactice (curs, seminar, prezentări de cazuri) pe anul de studiu universitar, pentru tematica prezentată, înafara cărora sunt prevazute și 40 – 50 de ore de studiu individual.

Cuantificarea pregătirii în vederea echivalării, se face prin credite (CFU).

1 credit = 25 ore de instruire

Din timpul alocat pregătirii, activitatea didactică acoperă 20-30%, restul de 70-80%, fiind dedicată activităților practice și studiului individual.

La sfârșitul fiecărui modul de pregătire (cel puțin o dată pe an), are loc o evaluare de etapă, făcută în unitatea de pregătire de către responsabilul de stagiu și îndrumător.

Evaluarea se finalizează prin acordarea de credite CFU.

Întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagiu (log-book), în care vor fi trecute de asemenea evaluările de etapă în credite, activitatea în programele de cercetare, participarea la manifestări științifice și de educație continuă.

Structura stagiilor

- Etapa administrativă: repartizare pe spitale și stagii, angajare, prezentare la spital, repartizare în serviciu, alcătuirea planului de activitate – (o săptămână)

Stagii (Anexa I)

1. - Chirurgie generală (din care 3 luni - Chir. laparoscopică)	35½ luni
2. - Chirurgie vasculară	4 luni
3. - Chirurgie urologică	3 luni
4. - Chirurgie oncologică	4 luni
5. - Chirurgie toracică	4 luni
6. - Ortopedie și traumatologie	4 luni
7. - Chirurgie plastică și reparatorie	3 luni
8. - Neurochirurgie	3 luni
9. - Chirurgie ginecologică	3 luni
10. - Anestezie – terapie intensivă	2 luni
11. - Chirurgie de urgență	6 luni
12. - Bioetică	½ lună

- Rezidențiatul în chirurgie generală presupune 6 ani de antrenament clinic și este gândit să ofere progresiv creșterea experienței clinice și a responsabilităților rezidentului.

- Consideram util că efectuarea stagiilor în specialitățile chirurgicale, să se facă în anii II, III și IV de rezidențiat iar repartizarea rezidenților în aceste stagii să fie făcută centralizat, încă de la început, în etapa administrativă (în prima săptămână), în raport de posibilitățile de instruire a clinicilor respective, cu scopul de a evita aglomerările și a obține o pregătire calitativă a rezidenților (Anexa 2).

- Considerăm, de asemeni, că stagiul de traumatologie să se facă în clinicile de ortopedie din spitale de urgență, unde se oferă posibilitatea formării complexe a rezidentului, în acest domeniu. Pentru aceleași motive, stagiul de chirurgie de urgență se va efectua numai în clinicile de chirurgie de profil.

- Stagiile vor cuprinde o parte teoretică (cursul) și o parte practică, ce se vor efectua simultan, în sistem modular, astfel că la terminarea unui stagiul de specialitate sa fie parcursă toată programa.

- Pentru stagiile din alte specialități chirurgicale, programa analitică poate fi completată de către coordonatorii programelor respective, după consultul cu șefii departamentelor de chirurgie generală.

- Cursul va fi ținut de cadrele de predare, după o programă care să cuprindă toate aspectele cu care se va confrunta viitorul chirurg specialist în activitatea sa. În cadrul cursului vor fi abordate noțiuni de etiopatogenie, diagnostic, complicații și tehnici chirurgicale. În cadrul tehnicilor chirurgicale se vor prezenta atât tehnicile clasice precum și tehnici moderne de chirurgie laparoscopică și endoscopică.

- Stagiul practic va consta în activitate la patul bolnavului, efectuarea unor manevre și tehnici necesare precizării diagnosticului și participarea la intervenții operatorii ca ajutor și prim – operator.

- Pentru formarea completă a rezidentului considerăm necesar ca, în cadrul stagiilor, rezidenții sa fie cuprinși într - un sistem de cercetare. Aceasta presupune obligativitatea rezidenților de a prezenta referate din revistele de specialitate sau sinteze pe anumite probleme și participarea lor la elaborarea unor lucrări de cercetare în cadrul colectivelor clinicilor respective, în special în ultimii ani de stagiul.

La sfârșitul programului de rezidențiat, absolvenții acestuia trebuie:

- Sa aibă capacitatea de a rezolva afecțiunile chirurgicale pe baza cunoștințelor clinice medicale
- Sa posede capacitățile și abilitățile necesare efectuării tehnicilor chirurgicale
- Sa colaboreze efectiv cu ceilalți colegi
- Sa aibă capacitatea de a preda și a împărtăși cunoștințele cu colegii rezidenți și studenți
- Sa poată sfătui pacienții și familiile lor în legătură cu dispensarizarea bolnavilor, monitorizarea lor, regimul de viață, etc.
- Sa aibă capacitatea de a participa la un studiu de cercetare

Pe lângă pregătirea intensă clinică în primul an se pune un accent important pe pregătirea continuă în științele de bază – anatomie, biochimie, microbiologie, fiziologie și anatomie patologică, în special ținând cont de întrepătrunderea acestora cu clinica.

PROGRAMA DE PREGĂTIRE ÎN STAGII

1. Stagiul de chirurgie generală = 32 1/2 luni

a/ CURSUL = 150 ore

- Metode moderne de diagnostic în chirurgie.....	2 ore
- Tehnici elementare de chirurgie: incizii, hemostază, cauterizare, drenaj, suturi, descoperiri de vase și nervi, traheostomia, pleurotomia, colpotomia, cistostomia, fimoza, parafimoza.....	4 ore
- Noțiuni de chirurgie laparoscopică.....	6 ore
- Noțiuni de transplantare de organe.....	2 ore
- Asepsia și antisepsia.....	2 ore
- Pregătirea preoperatorie a bolnavului.....	2 ore
- Îngrijiri și complicații postoperatorii.....	4 ore
- Infecții chirurgicale localizate și difuze. Antibioterapie în chirurgie.....	6 ore
- Glande endocrine: tiroida, paratiroida, suprarenale.....	6 ore
- Mamelă: traumatisme, infecții acute și cronice, leziuni degenerative, tumori benigne și maligne	6 ore
- Perete abdominal: hernii, eventrații, eviscerații.....	8 ore
- Esofagul: traumatisme, esofagite, tulburări de motilitate, refluxul gastro - esofagian, hernii hiatale, tumori benigne și maligne.....	6 ore
- Stomac – duoden: tulburări functionale, gastropatii, (hemoragice, atrofici de stress) diverticoli, dilatația acută gastrică, volvulusul gastric, ulcerul gastric și duodenal, tumori benigne și maligne.....	12 ore
- Intestin subțire și mezenter: diverticoli, boala Crohn, tbc intestinală, enterita radică, limfadenita mezenterică, infarctul entero - mezenteric, ischemia cronică intestinală.....	8 ore
- Apendicele cecal: apendicita acută și cronică, tumori apendiculare.....	4 ore
- Colonul: diverticuloza, megacolonul, colite (ulceroasă, ischemică, pseudomembranoasă, de iradiere, amoebiană), boala Crohn, tumori benigne și maligne.....	10 ore
- Rect; prolapsul rectal, rectocolita ulcero - hemoragică, tumori benigne și maligne.....	6 ore
- Anus și regiunea perianală: hemoroizi, fisura anală, infecții (abcese, flegmoane, fistule), incontinența anală, tumori benigne și maligne.....	6 ore
- Ficat: abcese (piogene, amoebiene), chistul hidatic, litiaza intrahepatică, hipertensiunea portală, tumori benigne și maligne, noțiuni de transplantare a ficatului.....	12 ore
- Căi biliare extrahepatice: litiaza veziculară și coledociană, colecistita acută colcistopatii cronice nelitiazice, colangita (acută, scleroasă), tumori benigne și maligne.....	10 ore
- Pancreas: anomalii, pancreatita acută și cronică, tumori benigne și maligne	8 ore
- Icterul mecanic.....	2 ore
- Splina: afecțiuni hematologice de indicație chirurgicală, tumori benigne și maligne, indicațiile splenectomiei.....	4 ore
- Epiploon și retroperitoneu: torsioni de epiploon, infarctul epiploic, tumori epiploice, fibroza retroperitoneală, tumori retroperitoneale.....	6 ore
- Patologia diafragmului: hernii hiatale, eventrații diafragmatice, rupturi diafragm.	4 ore

b/ ACTIVITĂȚI PRACTICE (manevre)

- tușee rectale.....	100
- tușee vaginale.....	50
- aspirație și spălătura gastrică.....	30
- montajul unei perfuzii.....	30
- paracenteze.....	10
- anestezii locale și loco - regionale.....	20
- anuscopii.....	50
- rectoscopii.....	20
- participare la endoscopii digestive.....	10
- puncții de tumori.....	15
- resuscitare cardio - respiratorie.....	10
- cateterisme venoase.....	5

c/TEHNICI CHIRURGICALE

Tehnici chirurgicale de bază

1. Manevrarea instrumentelor
2. Efectuarea nodurilor,
 - a. manual
 - b. cu ajutorul instrumentelor
3. Tehnici de sutură chirurgicală
4. Utilizarea diatermiei în chirurgie – sisteme de electrochirurgie
5. Debridarea țesuturilor
6. Sutura tendoanelor
7. Izolarea și legarea vaselor la nivelul mezenterului
8. Anastomozele intestinale
 - a. Anastomozele gastro - intestinale
 - b. Anastomozele de intestin subțire
 - c. Anastomoze colonice
 - d. Variante cu diferențe de calibru
 - e. Suturi mecanice
9. Anastomozele vasculare
 - a. Arteriotomia
 - b. Angioplastia
 - c. Anastomoze termino - terminale
 - d. Anastomoze termino - laterale
10. Tehnici chirurgicale miniminvasive

Intervenții chirurgicale

Efectuate ca prim - operator (se va încerca să fie efectuate cât mai multe din intervențiile de mai jos)

- Apendicectomii.....	30
- Hernii inghinale.....	8
- Hernii femurale.....	2
- Hernii ombilicale.....	2
- Eventrații.....	3
- Eviscerații.....	2
- Mastite acute.....	2
- Mamectomii sectoriale.....	3

- Mamectomii radicale.....	1
- Tiroidectomii subtotale.....	1
- Hernii hiatale.....	1
- Gastrostomii.....	4
- Gastroenteroanastomoze.....	3
- Jejunostomii.....	2
- Colonostomii.....	2
- Rezecții gastrice.....	3
- Vagotomii tronculare și selective.....	3
- Splenectomii.....	1
- Colecistostomii.....	2
- Colecistectomii clasice și laparoscopice.....	5
- Coledocotomii cu drenaj coledocian.....	5
- Derivații bilio – digestive.....	2
- Enterectomii segmentare.....	2
- Colectomii segmentare.....	2
- Operații Hartman.....	1
- Hemicolectomii.....	2
- Amputații de rect.....	1 - 2
- Rezecții de rect.....	1
- Amputații de gambă.....	1
- Amputații de coapsă.....	1
- Cura hemoroizilor.....	5
- Supurații ano - rectale.....	5
- Furuncule, hidrosadenite.....	5
- Simpatectomii lombare.....	1
- Cura varicelor membrelor inferioare.....	3

- Participare ca ajutor, la intervenții chirurgicale mari, ce se efectuează în clinică, în echipe operatorii, stabilite de șeful clinicii, astfel ca să acopere un câmp cât mai larg de tehnici operatorii cu care se va confrunta viitorul specialist.

Rezidentul în chirurgie generală va participa la un minim de:

- 50 operații mari, din care 15% ca prim operator
- 120 operații medii din care 20% ca prim operator
- 150 operații mici din care 40% ca prim operator

Din toate intervențiile, un procent de 10% vor fi efectuate în gărzi, în regim de urgență

2. Stagiul de chirurgie vasculară = 4 luni

a/ CURSUL = 30 ore

- Traumatisme vasculare și politraumatisme cu componentă vasculară.....	2 ore
- Aneurisme arteriale.....	2 ore
- Ischemia acută arterială.....	2 ore
- Arteriopatii cronice obstructive.....	4 ore
- Varicele membrelor inferioare.....	2 ore
- Boala tromboembolică.....	2 ore
- Sindromul posttrombotic.....	2 ore
- Limfedemul.....	2 ore
- Căi de abord în chirurgia vasculară periferică.....	4 ore
- Suturi vasculare: indicații, tehnică.....	2 ore
- Plastii vasculare.....	4 ore
- Imagistica patologiei vasculare.....	2 ore

b/ ACTIVITĂȚI PRACTICE (manevre)

- Arteriografii.....	4
- Flebografii.....	2
- Oscilometrii.....	5

c/ OPERAȚII (participare)

- Suturi vasculare.....	3
- Cura varicelor membrelor pelvine.....	3
- Plastii vasculare cu vena.....	3
- Plastii vasculare cu grefe.....	3
- Embolectomii periferice.....	2

2. Stagiul de urologie = 3 luni

a/CURS = 26 ore

- Traumatisme ale aparatului urinar.....	2 ore
- Litiaza urinară.....	2 ore
- Tumori benigne și maligne aparat urinar.....	4 ore
- Adenomul de prostată.....	2 ore
- Adenocarcinomul de prostată.....	2 ore
- Traumatismele aparatului genital masculin.....	2 ore
- Malformații și afecțiuni congenitale: hipospadias, epispadias, criptorhidia ..	2 ore
- Hidrocel, varicocel.....	2 ore
- Orhiepididimita acută și cronică.....	1 ora
- Insuficiența renală acută la bolnavul chirurgical.....	2 ore
- Tehnici moderne urologice.....	4 ore
- Imagistica în urologie.....	2 ore

b/ ACTIVITĂȚI PRACTICE	
- Sondaj vezical.....	10
- Puncții vezicale suprapubiene.....	2
- Cistostomii.....	2
- Uretrocistoscopii.....	5

c/ OPERAȚII	
- Pielolitotomii.....	5
- Ureterolitotomii.....	5
- Nefrectomii.....	5
- Adenomectomii.....	5
- Cura hidrocelului.....	3
- Cura varicoceleului.....	3

4. Stagiul de chirurgie oncologică digestivă = 4 luni

a/ CURS = 4 LUNI	
- Epidemiologia cancerelor.....	2 ore
- Noțiuni de oncogeneză.....	4 ore
- Biologia cancerelor.....	4 ore
- Etiopatogenia bolii canceroase.....	2 ore
- Clinica bolii canceroase.....	4 ore
- Tehnici de explorare și diagnostic în cancerologie.....	2 ore
- Anatomie patologică.....	2 ore
- Tratamentul complex al cancerelor.....	6 ore

b/ ACTIVITĂȚI PRACTICE	
- Biopsii diverse pentru diagnosticul cancerelor.....	10
- Interpretarea diverselor metode și procedee de diagnostic în cancer.....	20

c/ OPERAȚII	
- Participare la intervenții mari.	

5. Stagiul de chirurgie toracică = 4 luni

a/ CURS = 30 ORE	
- Traumatisme toracice închise și deschise.....	2 ore
- Politraumatisme cu componenta toracică.....	2 ore
- Pleurezii purulente.....	2 ore
- Infecții pulmonare chirurgicale.....	2 ore
- Chistul hidatic pulmonar.....	2 ore
- Tumori benigne și maligne.....	4 ore
- Intervenții de graniță.....	4 ore
- Mediastinul, mediastinite, tumori benigne și maligne.....	4 ore
- Explorarea imagistică a toracelui.....	4 ore
- Noțiuni de chirurgie toracoscopică.....	4 ore

b/ACTIVITĂȚI OPERATORII

- Toracotomie.....	3
- Puncții pleurale.....	5
- Drenaj pleural.....	3
- Primul ajutor în voletul costal.....	2
- Primul ajutor în plăgile toraco - pulmonare.....	2
- Toracoscopii.....	4

c/ OPERAȚII

- Participare ca ajutor

6. Stagiul de traumatologie = 4 luni

a/ CURS = 30 ore

- Imagistica în traumatologie.....	4 ore
- Traumatism de părți moi extrascheletale.....	4 ore
- Tratamentul plăgilor curate și supurate.....	2 ore
- Entorse.....	1 ora
- Luxații și fracturi ale coloanei vertebrale și bazinului.....	4 ore
- Traumatisme externe cu componenta viscerală.....	3 ore
- Politraumatisme.....	6 ore

b/ ACTIVITĂȚI PRACTICE

- Reducere de luxații.....	10
- Reducere și imobilizare de fracturi ale membrelor în aparat gipsat	10
- Montarea unei extensii continue transscheletale.....	5
- Atitudine în voletul costal.....	3

c/ OPERAȚII

- Participare ca ajutor

7. Stagiul de chirurgie plastică și reparatorie = 3 luni

a/CURS = 26 ore

- Traumatisme ale mâinii.....	2 ore
- Panariții și flegmoane ale mâinii.....	4 ore
- Arsuri.....	6 ore
- Traumatisme prin temperaturi scăzute, degerături, înghețare.....	2 ore
- Escare de decubit.....	2 ore
- Plastii cutanate: generalitati, indicații, tehnică.....	6 ore
- Noțiuni de microchirurgie.....	4 ore

b/ ACTIVITĂȚI PRACTICE

- Tratamentul unor panariții și flegmoane ale mâinii.....	6
- Tratamentul escarelor de decubit.....	2
- Grefe libere de piele.....	5
- Plastii cutanate cu lambouri.....	3
- Tenorafii.....	2
- Tratamentul arsurilor și degerăturilor.....	10
- Amputații și dezarticulații ale degetelor mâinii.....	5

c/ OPERAȚII

- Participare ca ajutor

8. Stagiul de neurochirurgie = 3 luni

a/ CURS = 26 ORE

- Traumatisme cranio - cerebrale.....	4 ore
- Traumatisme vertebro - medulare.....	4 ore
- Hernii discale.....	2 ore
- Procese expansive intracraniene.....	2 ore
- Procese expansive intrarahidiene.....	2 ore
- Politraumatisme cu interesare cranio - cerebrală și vertebro - medulară..	4 ore
- Diagnosticul și tratamentul comelor.....	4 ore
- Imagistica neuro - chirurgicală.....	4 ore

b/ MANEVRE

- Puncții rahidiene: lombare și suboccipitale.....	10
- Neuroлиза.....	5
- Neurorafie.....	5

c/ OPERAȚII

- Participare ca ajutor

9. Stagiul de chirurgie ginecologică = 3 luni

a/ CURS = 26 ore

- Fibromul uterin.....	2 ore
- Cancerul de col și corp uterin.....	4 ore
- Tumori benigne ovariene.....	4 ore
- Cancerul de ovar.....	2 ore
- Cancerul trompei.....	2 ore
- Cancerul vulvar.....	2 ore
- Incontinența de urină la femei.....	2 ore
- Sarcina extrauterină.....	2 ore
- Pelvipertonitele.....	2 ore
- Noțiuni de chirurgie laparoscopică ginecologică.....	4 ore

b/ACTIVITĂȚI PRACTICE

- Tușee vaginale.....	50
- Curetaje uterine bioptice.....	5
- Biopsii din tumori.....	5
- Anexectomii.....	3

c / TEHNICI OPERATORII

- Participare ca ajutor

10.Stagiul de anestezie și terapie intensivă = 2 luni

a/ CURS = 26 ORE

- Anestezia locală și loco - regională.....	2 ore
- Noțiuni de anestezie generală. Riscul anestezic.....	4 ore
- Homeostazia normală și tulburări ale homeostaziei organismului uman.....	2 ore
- Reechilibrarea bolnavului chirurgical: volemica, electrolitică, biologică.....	4 ore
- Hemoragie, hemostază, transfuzii.....	2 ore
- Socul.....	4 ore
- Monitorizarea în chirurgie.....	2 ore
- Resuscitarea cardio - respiratorie.....	2 ore
- Nutriția bolnavului chirurgical.....	4 ore

b/ACTIVITĂȚI PRACTICE

- Anestezie locală.....	6
- Anestezii loco - regionale.....	4
- Monitorizarea bolnavului.....	4
- Resuscitari cardio - respiratorii.....	3

11.Stagiul de chirurgie de urgență = 6 luni

a/ CURS = 46 ORE

- Noțiuni generale de chirurgie de urgență.....	2 ore
- Explorări clinice și imagistice în chirurgia de urgență abdominală.....	4 ore
- Traumatisme abdominale.....	6 ore
- Hemoragii digestive superioare și inferioare.....	6 ore
- Hemoragia intraperitoneală.....	2 ore
- Peritonitele.....	6 ore
- Ocluzii intestinale.....	6 ore
- Politraumatisme cu componente viscerale abdominale.....	4 ore
- Traumatisme prin accidente de circulație.....	2 ore
- Atitudinea de urgență în calamități.....	4 ore
- Leziuni combinate.....	2 ore

- Noțiuni de chirurgie laparoscopică, în urgențe abdominale..... 2 ore

b/ ACTIVITĂȚI PRACTICE

- Hemostaza provizorie și definitivă..... 6
- Celioscopia în urgențe abdominale..... 5
- Puncția - spălătura peritoneală..... 4
- Sutura ulcerului perforat..... 2
- Drenaj peritoneal multiplu și drenaj - spălătura..... 2

c/ OPERAȚII

- Participare ca ajutor și prim - ajutor

Caietul de stagiu

Caietul de stagiu va cuprinde un număr de aproximativ 400 de rubrici în care se vor menționa activitățile și manevrele practicate precum și intervențiile operatorii efectuate în perioada diverselor stagii autentificate prin semnătura îndrumătorului de rezidențiat. Cadrele medicale îndrumătoare au obligația sa asigure rezidenților, în limita activităților chirurgicale din clinica, condițiile pentru efectuarea baremului stabilit.

Neîndeplinirea acestui barem, din cauza îndrumătorilor atrage reevaluarea posibilităților clinicilor de a forma rezidenți iar neîndeplinirea lui din cauza rezidentului atrage, după sine, reevaluarea acordării dreptului de a se prezenta la examenul de specialist.

Caietul rezidentului va conține:

1. CV de activitate profesională și științifică
2. punctajul obținut la terminarea programului "Tehnici chirurgicale de bază"
3. punctajul obținut la terminarea programului Tehnici chirurgicale laparoscopice de bază"
4. punctajul obținut la evaluarea scrisă la finalul fiecărui an
5. evaluarea îndrumătorului direct
6. formular cu numărul de manevre și tehnici efectuate (conform curricula, evaluate de îndrumătorul direct), cu precizarea:
 - a. fără supraveghere sau supraveghind un rezident mai tânăr
 - b. sub supraveghere
 - c. ajutând

Îndrumări pentru evaluarea rezidenților

1. Fiecare procedeu din curricula va fi evaluat:
 - a. Nu a fost efectuată **N** necunoscut
 - b. Competent să efectueze procedeul fără supraveghere **A**
 - c. Poate necesita ajutor ocazional **B**
 - d. Poate efectua procedeul sub supraveghere **C**
 - e. Nu a putut efectua tot procedeul sub supraveghere **D**
2. Pași de urmat în evaluarea rezidenților
 - a. Anamneza examenul fizic și consensul pacienților
 - b. Buna comunicare cu echipa operatorie
 - c. Pregătirea preoperatorie
 - d. Spălat bine, aseptie antisepsie
 - e. Poziționarea pacientului pe masa de operație
 - f. Incizie adecvată

- g. Disecție atentă, în plan
- h. Cunoștințe solide de anatomie
- i. Familiarizat cu timpii operatori
- j. Utilizează atent și eficiente instrumentele
- k. Folosește ajutoarele în cel mai avantajos mod
- l. Buna coordonare ochi - mână
- m. Manevreează țesuturile cu delicatețe și dexteritate
- n. Tehnica de cusut și înnodat bună
- o. Anastomoza
- p. Electrocoagulare adecvată
- q. Control hemostază
- r. Laparorafie
- s. Factor timp
- t. Protocol operator

12. MODULUL DE BIOETICĂ - 2 săptămâni

TEMATICĂ CURS (20 ore)

I. Introducere în Bioetică - 2 ore

1. Morala, etica, etica medicală - definire, delimitarea obiectului de studiu
2. Contextul apariției bioeticii
3. Definirea bioeticii
4. Delimitarea domeniului de studiu al bioeticii
5. Teorii și metode în bioetică

II. Conceptele de sănătate, boală, suferință prin prisma bioeticii - 2 ore

1. Definirea conceptelor de sănătate, boală, suferință
2. Conceptele de sănătate, boală și suferință în contextul evoluției medicinei și științelor vieții
3. Rolul credințelor și valorilor personale sau de grup în conturarea conceptelor de sănătate, boală și suferință (percepții particulare funcție de credință religioasă, etnie, etc.)

III. Relația medic - pacient I - 2 ore

1. Valori ale relației medic - pacient
2. Paternalism versus autonomie
3. Modele ale relației medic - pacient
4. Dreptatea, echitatea și accesul pacienților la îngrijirile de sănătate

IV. Relația medic - pacient II - 2 ore

1. Consimțământul informat
2. Confidențialitatea în relația medic - pacient
3. Relația medic - pacient minor
4. Acte normative care reglementează relația medic - pacient

V. Greșeli și erori în practica medicală - 2 ore

1. Definirea noțiunilor de greșală și eroare
2. Culpă medicală - definire, forme, implicații juridice și deontologice
3. Managementul greșelii și erorii medicale în practica medicală

VI. Probleme etice la începutul vieții - 2 ore

1. Libertatea procreației
2. Dileme etice în avort
3. Etica reproducerii umane asistate medical
4. Probleme etice în clonarea reproductivă

VII. Probleme etice la finalul vieții - 2 ore

1. Definierea morții în era noilor tehnologii în medicină
2. Probleme etice în stările terminale
3. Tratamente inutile în practica medicală
4. Eutanasia și suicidul asistat
5. Îngrijirile paliative

VIII. Probleme etice în transplantul de țesuturi și organe umane - 2 ore

1. Donarea de organe de la cadavru
2. Donarea de organe de la persoana vie
3. Etica alocării de resurse în transplant

IX. Probleme etice în genetică și genomică - 2 ore

1. Eugenia și discriminarea pe baza geneticii
2. Proiectul genomului uman - probleme etice, redefinirea noțiunii de boală prin prisma cunoașterii genomului uman
3. Etică și testarea genetică prenatală, neonatală și postnatală
4. Statutul moral al embrionului uman; cercetarea pe embrioni
5. Terapia genică
6. Posibilitatea îmbunătățirii rasei umane prin intervenții genetice

X. Etica cercetării pe subiecți umani - 2 ore

1. Principii etice în cercetarea pe subiecți umani
2. Protecția participanților într-o cercetare biomedicală - discutarea principalelor coduri de etică și convenții internaționale în cercetare, a cadrului legislativ în care se derulează cercetarea pe subiecți umani
3. Populații vulnerabile în contextul cercetării pe subiecți umani
4. Aspecte etice în cercetările multicentrice, multinaționale
5. Comitetele de etică a cercetării
6. Comportamentul științific neadecvat, conflictul de interese în cercetarea științifică

TEMATICA SEMINARIILOR

I. Ilustrarea prin cazuri particulare a teoriilor și principiilor în bioetică - 2 ore

II. Reglementarea practicii medicale prin coduri de etică - 2 ore

1. Jurământul lui Hipocrate - comentarea formei inițiale a jurământului lui Hipocrate și evaluarea gradului de aplicabilitate a preceptelor acestuia în condițiile medicinei actuale
2. Alternative ale jurământului lui Hipocrate
3. Alte coduri de etică și deontologie medicală folosite în prezent

III. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic - pacient prin cazuri practice - 2 ore

1. Valoarea și limitele consimțământului informat în practica medicală curentă
2. Valoarea și limitele confidențialității în practica medicală curentă
3. Rolul comunicării în relația medic - pacient

- IV. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic - pacient prin cazuri practice - 2 ore**
 - 1. Accesul la îngrijirile de sănătate - discutare de cazuri
 - 2. Drepturile pacienților - reglementare legislativă
 - 3. Rolul comitetelor de etică din spitale
- V. Exemplificarea noțiunilor de greșeală și eroare în medicină prin cazuri concrete - 2 ore**
 - 1. Delimitarea cadrului noțiunii de malpraxis
 - 2. Greșeala medicală din perspectiva sistemului de malpraxis
 - 3. Perspectiva deontologică asupra greșelilor medicale
- VI. Discutarea problemelor etice la începutului vieții pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**
- VII. Discutarea problemelor etice la finalul vieții pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**
- VIII. Discutarea problemelor etice în transplantul de țesuturi și organe pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**
- IX. Discutarea problemelor etice în genetică și genomică pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**
- X. Discutarea problemelor etice în cercetarea pe subiecți umani prin prisma unor cazuri concrete - 2 ore**

Tehnicile de bază de chirurgie laparoscopică = 3 luni

- I. Echipamentul pentru chirurgie laparoscopică**
 - 1. Sistemul de insuflare a cavității peritoneale și tehnicile alternative de creare a spațiului de lucru
 - 2. Sistemul de preluare și transmitere a imaginii
 - 3. Sistemul de irigație - aspirație
 - 4. Sistemul de electrochirurgie
 - 5. Pregătirea sălii de operație
Instalarea, verificarea, funcționarea și întreținerea echipamentelor.
Defecțiuni posibile, incidente și accidente
- II. Instrumentarul pentru chirurgie laparoscopică**
 - 1. Instrumentarul standard pentru tehnicile de bază
 - 2. Instrumentar pentru situații speciale
 - 3. Utilizarea, întreținerea și sterilizarea instrumentarului laparoscopic.
Defecțiuni posibile, incidente și accidente
- III. Principii de bază ale chirurgiei laparoscopice**
 - 1. Criterii generale de opțiune pentru abordul laparoscopic, indicații și contraindicații
 - 2. Evaluarea preoperatorie a pacientului propus pentru chirurgie laparoscopică
 - 3. Particularitățile anesteziei pentru chirurgia laparoscopică și consecințele fiziopatologice ale insuflării peritoneale
Incidente și accidente intraoperatorii specifice
 - 4. Evoluția și îngrijirile postoperatorii în chirurgia laparoscopică.
Complicații postoperatorii specifice

- IV. Tehnici chirurgicale laparoscopice de bază
 1. Instituirea pneumoperitoneului
 2. Dispozitivul operator și plasarea trocarelor
 3. Utilizarea lanțului imagistic
 4. Utilizarea sistemului de electrochirurgie
 5. Utilizarea sistemului de irigație aspirație
 6. Incidente, accidente și complicații ale gesturilor de bază în chirurgia laparoscopică (insuflare, trocarizare, mânuirea camerei, utilizarea sistemului electric, irigație - aspirație)
 7. Explorarea laparoscopică generală a cavității peritoneale
 8. Visceroliza, explorarea pentru ascita și tehnici de biopsie laparoscopică
 9. Tehnici de ligaturi și sutura laparoscopică
 10. Extragerea pieselor operatorii și drenajul laparoscopic

- V. Explorarea laparoscopică a abdomenului acut chirurgical
 1. Indicații și contraindicații
 2. Abdomenul acut chirurgical
 3. Abdomenul acut netraumatic
 4. Gesturi terapeutice de baza în abdomenul acut chirurgical: suturi, hemostaza, lavaj și drenaj. Atitudinea în ulcerul perforat

- VI. Colecistectomia laparoscopică
 1. Indicații și contraindicații
 2. Tehnica operatorie standard
 3. Variante de tehnică operatorie
 4. Dificultăți, incidente și accidente intraoperatorii
 5. Criterii de conversie la chirurgia deschisă
 6. Colangiografia intraoperatorie
 7. Evoluția, îngrijirile și complicațiile postoperatorii

- VII. Apendicectomia laparoscopică
 1. Indicații și contraindicații
 2. Tehnica operatorie standard
 3. Variante de tehnică operatorie
 4. Dificultăți, incidente, și accidente intraoperatorii
 5. Criterii de conversie la chirurgia deschisă
 6. Evoluția, îngrijirile și complicațiile postoperatorii

- VIII. Barem minimal de activități practice
 1. Asistarea la desfășurarea operațiilor laparoscopice în direct –20
 2. Activitate ca instrumentar în echipa operatorie – 10
 3. Mânuirea telescopului – 10
 4. Ajutor în echipa operatorie – 10
 5. Intervenții efectuate ca prim operator: explorări, (3 op.), Colecistectomii (4 op.), apendicectomii (3 op.).

- IX. Evaluare finală a stagiului de pregătire teoretică și practică.

Posibilități:

- Teste cu răspunsuri multiple
 - Examen oral
 - Testare practică a gesturilor de bază utilizând un pelvitruainer/simulator
 - Apreciere întocmită de instructor /tutorele de practică

CHIRURGIE GENERALĂ

6 ANI

ANUL I	CHIRURGIE GENERALĂ BIOETICĂ	11½ LUNI ½ LUNĂ
ANUL II	ATI	2 LUNI
	TRAUMATOLOGIE	4 LUNI
	CHIRURGIE VASCULARĂ	4 LUNI
ANUL III	CHIRURGIE PLASTICĂ ȘI REPARATORIE	3 LUNI
	CHIRURGIE TORACICĂ	4 LUNI
	CHIRURGIE UROLOGICĂ	3 LUNI
	CHIRURGIE ONCOLOGICĂ DIGESTIVĂ	4 LUNI
ANUL IV	NEUROCHIRURGIE	3 LUNI
	CHIRURGIE GINECOLOGICĂ	3 LUNI
	CHIRURGIE DE URGENȚĂ	6 LUNI
ANUL V	CHIRURGIE GENERALĂ	9 LUNI
	CHIRURGIE LAPAROSCOPICĂ	3 LUNI
ANUL VI	CHIRURGIE GENERALĂ	12 LUNI

N.B. În anul V sau VI de pregătire se va efectua modulul de **Chirurgie laparoscopică** cu durata de **3 luni**.