



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 07

Data: 15.04.2019

Pag. 1/12

**FACULTATEA DE MEDICINĂ nr. 1**

**PROGRAMUL DE STUDII: 0914.2 Tehnologie radiologică**

**Catedra de anatomie a omului**

**APROBATĂ**

la ședința Comisiei de asigurare a calității și  
evaluării curriculare Facultatea Medicină  
Proces verbal nr. 3 din 27.02.20  
Președinte, dr. hab.șt. med., conf. univ.

Suman Serghei

**APROBATĂ**

la ședința Consiliului Facultății de Medicină I  
Proces verbal nr. 4 din 25.02.2020

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

Plăcintă Gh.

**APROBATĂ**

la ședința Catedrei de anatomie a omului  
Proces verbal nr. nr. 12 din 14.02.20  
Șef catedră, dr. hab. șt. med., prof. univ.

*Catereniuc*

Catereniuc Iliia

**CURRICULUM  
DISCIPLINA ANATOMIA DESCRIPTIVĂ**

**Ciclul I, Licență**

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie (O)**

**Chişinău, 2020**



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 07

Data: 15.04.2019

Pag. 2/12

### I. PRELIMINARII

- **Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programei de formare profesională / specialității**

Eficiența sistemului de sănătate este determinată de asigurarea cu specialiști în diverse domenii, instruiți în contextul problemelor actuale și viitoare ale pacientului, asigurând calitatea serviciilor și siguranța actului medical. În acest sens domeniul Radiologie este unul primordial în stabilirea diagnosticului și selectarea opțiunilor de tratament.

Tehnicianul radiolog sau licențiatul în tehnologii radiologice este un profesionist specializat, care folosește tehnologii adecvate în vederea producerii imaginilor medicale.

Responsabilitățile tehnicianului în radiologie includ performanța investigațiilor imagistice sigure și precise, efectuarea examinărilor și procesarea datelor digitale, utilizând o gamă largă de echipamente radiologice specializate.

În realizarea celor menționate mai sus, specialistul în tehnologii radiologice necesită cunoștințe profunde în Anatomia omului, una din cele mai vechi științe fundamentale ale învățământului medical, care mai poate fi definită și ca știința despre substratul material al vieții și sănătății.

Având ca obiect de cercetare organismul omului viu, Anatomia reprezintă o componentă educațională importantă, care vine în ajutorul studentului cu informații privind structura corpului uman în filo- și ontogeneză, variabilitatea morfologică a componentelor sale, anomaliile de dezvoltare, particularitățile de vârstă, gen și cele individuale.

Cursul de *anatomia omului* studiază structura corpului uman și a părților sale componente la nivel macro- și mezosopic, precum și modificările lor condiționate de interacțiunea și interdependența de celelalte sisteme biologice, care pe parcursul evoluției au influențat formarea genului „*Homo sapiens*”.

Informațiile respective sunt utile pentru studierea cursurilor ulterioare de biomedicină, ele au menirea nu doar de a forma un set de cunoștințe de bază despre morfologia corpului uman, dar și de a facilita crearea unor noțiuni veritabile privind organismul ca un tot unitar, în care structura este influențată de funcție și invers, în strânsă legătură cu mediul ambiant.

Obiectivele programului de studii *Tehnologie radiologică* corespund strategiei instituționale de dezvoltare, fiind orientate spre calitate și excelență academică, perfecționarea activității didactice prin diversificarea metodelor de predare-învățare-evaluare, creșterea competitivității, integrarea în sistemul de sănătate.

- **Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională**

Anatomia omului are drept scop studierea particularităților morfofuncționale ale organelor și sistemelor de organe în diferite perioade ale dezvoltării postnatale și utilizarea acestor cunoștințe pentru însușirea disciplinelor fundamentale și clinice, prevenirea diferitor maladii, diagnosticul și tratamentul lor corect.

Unul din obiectivele principale ale cursului este studierea anatomiei omului viu în aspect imagistic și rolul ei educativ în formarea specialiștilor de înaltă calificare la specialitatea *Tehnologie radiologică* competitivă pentru sistemul de sănătate național și internațional prin organizarea învățământului medical modern și susținerea cercetărilor științifice în conformitate cu noile exigențe și realizări în domeniul profesional.

- **Limbile de predare a disciplinei:** română

- **Beneficiari:** studenții anului I, Facultatea de medicină nr. 1, specialitatea: *Tehnologie radiologică*



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 07  
Data: 15.04.2019  
Pag. 3/12

### II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei	F.01.O.00I		
Denumirea disciplinei	Anatomia descriptivă		
Responsabil de disciplină	dr. hab. șt. med., prof. univ. <b>Catereniuc Ilia</b>		
Anul	I	Semestrul	I
Numărul de ore total			180
Curs	30	Lucrări practice	30
Seminare	30	Lucrul individual	90
Forma de evaluare	E	Numărul de credite	6

### III. OBIECTIVELE DE FORMARE IN CADRUL DISCIPLINEI

*La finele studierii disciplinei studentul trebuie să fie capabil*

*✓ la nivel de cunoaștere și înțelegere să:*

- realizeze formarea unor idei clare și exacte despre anatomia omului, evoluția și ramurile ei, locul și rolul anatomiei, în special al anatomiei pe viu și în aspect imagistic, în cadrul disciplinelor medicale fundamentale și clinice;
- cunoască metodele tradiționale și moderne (radio-diagnostice etc.) de explorare anatomică;
- dețină și să reproducă informații privind organismul uman ca un tot unitar, relațiile lui cu mediul ambiant, elementele lui constitutive (țesuturi, organe, sisteme de organe, aparate);
- reproducă cunoștințe despre etapele de dezvoltare a organismului uman, ontogeneza și filogeneza sistemelor de organe și a organelor în parte;
- conștientizeze și să reproducă noțiunile generale despre normă, variante ale normei, anomalii și importanța lor aplicativă;
- posede și să reproducă informații despre proporțiile corpului, tipurile constituționale și importanța lor aplicativă, despre particularitățile structurale generale ale aparatelor și sistemelor de organe, despre particularitățile individuale, de vârstă și de gen ale tuturor formațiunilor anatomice;
- dețină și să reproducă informații despre structura formațiunilor anatomice la nivel macro- și mezosopic, funcția, topografia, proiecția și aspectul lor pe viu în imagine radiologică și imagistică performantă, sonografică, RMN, endoscopică etc.;
- se familiarizeze cu Terminologia Anatomică Internațională elaborată de FICAT (*Federative International Committee on Anatomical Terminology, 1998*).

*✓ la nivel de aplicare să:*

- identifice formațiunile anatomice și să le aranjeze în poziția lor anatomică;
- demonstreze aspectele structurale ale regiunilor de corp (la cadavrul disecat), preparatelor anatomice, mulajelor etc.;
- identifice structurile anatomice pe imagini radiologice (radiograme, tomograme), sonografice, obținute prin RMN;
- stabilească pe viu reperele osoase, musculare, articulare, vasculare și nervoase ale regiunilor de corp;
- demonstreze proiecția pe viu a viscerelor, vaselor sangvine și a nervilor;
- palpeze pe viu formațiunile proeminente ale oaselor, mușchilor, articulațiilor;



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	07
Data:	15.04.2019
Pag. 4/12	

- palpeze pulsul pe arterele capului, gâtului și extremităților și să indice punctele de comprimare a acestora în scop de hemostază;
- reproducă scheme privind structura, topografia, proiecția, clasificarea formațiunilor anatomice;
- rezolve probleme de situație și teste privind structura, topografia, funcțiile, aspectul pe viu a formațiunilor anatomice.

### ✓ la nivel de integrare să:

- evalueze locul și rolul anatomiei omului în pregătirea preclinică a viitorului tehnician radiolog;
- aprecieze importanța cunoștințelor în domeniul anatomiei omului pentru însușirea disciplinelor clinice și să conștientizeze aplicabilitatea lor în diagnosticul și tratamentul maladiilor;
- utilizeze tehnologiile informaționale pentru a obține, evalua, stoca, produce, prezenta și schimba informații cu colegii în cadrul lucrului individual și în grup;
- implementeze cunoștințele acumulate în activitatea de cercetare științifică în specialitatea *Tehnologie radiologică*;
- fie capabil de a învăța să învețe, ceea ce va contribui la managementul traseului profesional.

## IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Anatomia ca știința fundamentală a învățământului medical studiază organismul uman în dezvoltarea sa ontogenetică, în strânsă legătură cu modificările mediului ambiant și activitatea zilnică a fiecărui individ.

Pentru însușirea cu succes a disciplinei sunt necesare cunoștințe din domeniul biologiei și anatomiei, obținute în cadrul studiilor preuniversitare, precum și cunoașterea principiilor de formare a termenilor medicali, bazate pe cunoștințele elementare a limbii latine.

Prin folosirea metodelor ce vin în sprijinul fiecărui medic (palparea, percuția, investigațiile radiologice, endoscopice, tomografie computerizată, ecografia ultrasonică etc.) anatomia devine o știință a formei vii, ce posedă un vocabular de peste 5000 de termeni pe care se sprijină toate celelalte științe din învățământul medical.

Medicina contemporană nu cere de la anatomie doar cunoașterea structurii și formei omului abstract, ci date concrete despre structura individului.

Deci, anatomia este știința formelor vii, a transformărilor și reorganizărilor corpului omenesc, ea include o sistematizare și integrare a cunoștințelor despre conexiunea și influența reciprocă a sistemelor somatice și viscerale; despre influența diferitor factori ai mediului extern asupra aparatului locomotor și a activității viscerelor și sistemului nervos central.

*Pentru însușirea bună a disciplinei studentul anului I are nevoie de următoarele abilități:*

- cunoașterea limbii de predare;
- competențe confirmate în științele studiate la nivelul liceal (biologie, chimie, fizică);
- competențe digitale (utilizarea internetului, procesarea documentelor, tabelelor electronice și prezentărilor, utilizarea programelor de grafică);
- abilitatea de comunicare și lucru în echipă;
- calități – toleranță, compasiune, creativitate, inițiativă, autonomie.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția:** 07  
**Data:** 15.04.2019  
**Pag. 5/12**

**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		
		Cursuri	Lucrări practice	Lucru individual
1.	<i>Noțiuni generale privind anatomia omului. Importanța cunoștințelor din domeniul anatomiei pentru însușirea ulterioară a disciplinelor clinice.</i> Elementele de orientare ale corpului uman. Pârțile de corp, segmentele și regiunile lor. Particularitățile morfofuncționale ale tipurilor constituționale.	2	2	4
2.	<i>Anatomia funcțională a aparatului locomotor.</i> Aparatul locomotor – noțiuni generale, componente, rol funcțional. Sistemul osos și artrosindesmologia, structura oaselor și a legăturilor dintre ele, osul ca organ, funcțiile oaselor și articulațiilor. Clasificarea oaselor și articulațiilor. Oasele și articulațiile trunchiului, membrelor și capului. Craniul în ansamblu. Oasele și articulațiile pe imagini radiologice. Sistemul muscular. Clasificarea mușchilor, mușchiul ca organ. Mușchii, fasciile și topografia capului, gâtului, trunchiului și membrelor.	6	14	20
3.	<b>TOTALIZARE.</b>		2	
4.	<i>Splanhnologie generală. Anatomia funcțională a organelor interne, particularități de vârstă. Importanța aplicativă a cunoștințelor privind aspectele morfofuncționale ale organelor interne în raport cu disciplinele imagistice.</i> Sistemul digestiv – componente, rol funcțional. Cavitatea orală, faringele, esofagul, stomacul, intestinul subțire și gros – structură, părți componente, topografie, particularități, rol funcțional. Glandele digestive mari – ficatul și pancreasul – structură, topografie, importanța funcțională. Căile biliare intra- și extrahepatice, structura lor. <i>Organele sistemului digestiv în imagine radiologică, tomografică, endoscopică, sonografică.</i> Sistemul respirator – componente, structură, rol funcțional. <i>Imagistica sistemului respirator.</i> Aparatele urinar și genital – componente, structură, topografie, funcții. <i>Viscerele aparatelor urinar și genital pe imagini radiologice.</i>	6	12	20
5.	<i>Sistemul cardiovascular – inima și vasele sangvine – structură, topografie, funcții.</i> <i>Sistemul cardiovascular în aspect imagistic.</i>	2	6	10
6.	<b>TOTALIZARE. EVALUAREA CUNOȘTINȚELOR PRIN TESTARE</b>		2	
7.	<i>Anatomia funcțională a sistemului endocrin.</i> Sistemul limfoid – componente, structură, rol funcțional. <i>Imagistica sistemului limfoid.</i>	2	2	4
8.	<i>Sistemul nervos central și periferic – structură, componente. Anatomia funcțională a măduvei spinării și a encefalului. Măduva spinării și encefalul în imagine radiologică, CT, RMN.</i> Meningele cerebral și rahidian, sistemul ventricular și lichidul cerebrospinal, producția și circulația lui. Nervii spinali – formarea lor, explorarea pe viu.	4	6	10
9.	<i>Anatomia funcțională a sistemului nervos autonom (vegetativ).</i> Plexurile somatice și vegetative, ramurile lor principale. Lanțul simpatic – componente, topografie, ramuri, explorare pe viu.	4	4	10
10.	<i>Nervii cranieni și sistemele senzoriale și motorii (analizatorii) – principii generale de organizare și clasificare. Sensibilitatea generală, pielea și funcțiile ei, importanța aplicativă.</i> Nervii cranieni – origine reală și aparentă, tipuri de fibre, zone de distribuire. Sistemele senzoriale – clasificare. Explorarea pe viu a nervilor cranieni. Particularitățile structurale ale organelor de simț (vizual, acustic, vestibular, olfactiv, gustativ).	2	6	8
11.	<b>TOTALIZARE.</b>		2	
12.	Revizuire de ansamblu privind vascularizația, limfatică și inervația formațiunilor aparatului locomotor și a organelor interne.	2	2	4
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>60</b>	<b>90</b>



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 07

Data: 15.04.2019

Pag. 6/12

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

Obiective	Unități de conținut
<b>Capitolul 1. APARATUL LOCOMOTOR</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>să definească</b> conceptele fundamentale ale anatomiei.</li><li>• <b>să cunoască:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ metodele de cercetare în anatomie;</li><li>✓ terminologia anatomică;</li><li>✓ clasificarea, structura și particularitățile anatomice ale oaselor, articulațiilor și mușchilor;</li><li>✓ axele în jurul cărora se efectuează mișcări și mișcările produse în articulații la contracția mușchilor;</li><li>✓ fasciile și spațiile intermusculare ale corpului uman și importanța aplicativă ale acestora;</li><li>✓ reperele anatomice osoase, articulare și musculare.</li></ul></li><li>• <b>să demonstreze:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ abilități de analiză și sistematizare a cunoștințelor;</li><li>✓ reperele osoase, articulare și musculare pe material cadaveric, radiograme și pe viu;</li><li>• <b>să aplice</b> criteriile de diferențiere a formațiunilor anatomice pe piesele anatomice, la cadavru, pe radiograme și pe viu prin:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ identificarea liniilor de orientare ale corpului uman;</li><li>✓ identificarea particularităților individuale și regionale ale oaselor trunchiului;</li><li>✓ identificarea prin palpare a reperelor osoase, articulare și musculare pe material cadaveric și pe viu;</li><li>✓ identificarea pe radiograme, tomograme, RMN-grame a elementelor osoase, articulare, musculare;</li></ul></li><li>• <b>să integreze</b> cunoștințele acumulate și să le aplice în practică.</li></ul></li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Terminologia anatomică</i></li><li>2. <i>Elementele de orientare ale corpului uman.</i></li><li>3. <i>Osteologie generală.</i> Caracteristica regională a oaselor scheletului uman: oasele craniului, scheletul trunchiului, scheletul membrelor.</li><li>4. <i>Artrologie generală.</i> Articulațiile trunchiului, capului și membrelor.</li><li>5. <i>Miologie generală</i> Mușchii regiunilor topografice ale corpului: mușchii trunchiului: spatelui, toracelui și abdomenului; mușchii membrelor libere și ai centurilor; mușchii capului și gâtului.</li></ol>
<b>Capitolul 2.</b>	
<b>ORGANELE INTERNE (SISTEMELE DIGESTIV, RESPIRATOR, URINAR ȘI GENITALE)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>să definească:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ noțiunile de organ, sistem și aparat de organe;</li><li>✓ noțiunile de organ tubular și organ parenchimatous.</li><li>✓ noțiunea de sistem digestiv;</li><li>✓ noțiunea de sistem respirator;</li><li>✓ noțiunea de sistem urinar;</li><li>✓ noțiunea de sistem genital.</li></ul></li><li>• <b>să cunoască:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ terminologia anatomică și principiile de clasificare, structură și topografie a organelor interne;</li><li>✓ particularitățile individuale și regionale ale organelor sistemului digestiv;</li><li>✓ particularitățile individuale și regionale ale organelor sistemului respirator;</li><li>✓ particularitățile individuale și regionale ale organelor sistemului urinar;</li><li>✓ particularitățile individuale și regionale ale organelor genitale.</li></ul></li><li>• <b>să demonstreze:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ formațiunile anatomice la temă pe material cadaveric, mulaje, radiograme și pe viu;</li><li>✓ abilități în identificarea reperelor topografice necesare pentru determinarea limitelor și proiecției organelor interne;</li></ul></li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Generalități privind clasificarea, structura și topografia organelor interne.</li><li>2. <i>Sistemul digestiv:</i> cavitatea bucală, limba, dinții și glandele salivare; faringele, esofagul, stomacul; intestinul (subțire și gros); ficatul și pancreasul. Regiunile abdomenului, cavitățile abdominală și peritoneală. Peritoneul și spațiile extraperitoneale.</li><li>3. <i>Sistemul respirator:</i> căile respiratorii superioare și inferioare: nasul, cavitatea nazală, laringele, traheea, bronhiile principale. Glandele tiroidă, paratiroide și timusul. Organele respiratorii: plămâni și pleura. Mediastinul.</li><li>4. <i>Organele urinare:</i> rinichii, ureterele, vezica urinară. Glandele suprarenale și paraganglionii.</li><li>5. <i>Organele reproductive masculine</i> și uretra masculină.</li></ol>



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 07

Data: 15.04.2019

Pag. 7/12

### Obiective

- să aplice criteriile de diferențiere a formațiunilor anatomice pe piesele anatomice, la cadavru, pe radiograme și pe viu.
- să integreze cunoștințele anatomice cu disciplinele clinice prin:
  - ✓ formularea concluziilor pe marginea materiei studiate;
  - ✓ dezvoltarea opiniilor proprii referitor la particularitățile anatomice individuale, de vârstă și de gen ale organelor studiate.

### Unități de conținut

6. *Organele reproductive feminine și uretra feminină.*
7. *Perineul.*

### Capitolul 3.

#### SISTEMUL CARDIOVASCULAR ȘI LIMFOID

- să definească:
  - ✓ sistemul cardiovascular;
  - ✓ circulația corporală și pulmonară;
  - ✓ noțiunile de anastomoze arteriale;
  - ✓ noțiunile de anastomoze cavocave și portocave.
- să cunoască:
  - ✓ terminologia anatomică și principiile de clasificare a vaselor sangvine;
  - ✓ particularitățile de vascularizație ale organelor interne, articulațiilor și mușchilor scheletici.
- să demonstreze:
  - ✓ formațiunile anatomice pe material cadaveric, mulaje și pe viu;
  - ✓ abilități în identificarea reperelor topografice necesare pentru determinarea proiecției vaselor sangvine.
- să aplice criteriile de diferențiere a formațiunilor anatomice pe piesele anatomice, cadavru și pe radiograme.
- să integreze cunoștințele anatomice cu disciplinele clinice prin:
  - ✓ formularea concluziilor pe marginea materiei studiate;
  - ✓ dezvoltarea opiniilor proprii referitor la materia studiată.

1. Cordul și pericardul.
2. Ganglionii limfatici regionali.
3. Vasele sangvine și limfaticile ale capului și gâtului.
4. Vascularizația și drenarea limfatică a organelor și pereților cavității abdominale.
5. Vasele sangvine și limfaticile ale membrului superior.
6. Vascularizația și drenarea limfatică a articulațiilor și mușchilor membrului inferior.

### Capitolul 4.

#### SISTEMUL NERVOS CENTRAL. NERVII SPINALI

- să definească:
  - ✓ noțiunile referitoare la sistemul nervos central (SNC);
  - ✓ derivatele veziculelor cerebrale primare și secundare;
  - ✓ noțiunile de variante și anomalii ale SNC;
  - ✓ noțiunile de nerv spinal, plex somatic.
- să cunoască:
  - ✓ terminologia anatomică și principiile de clasificare, structură și topografie a componentelor SNC;
  - ✓ particularitățile individuale și regionale ale SNC;
  - ✓ terminologia anatomică și clasificarea nervilor spinali;
  - ✓ particularitățile de formare a plexurilor somatice.
- să demonstreze:
  - ✓ formațiunile anatomice ce țin de SNC și periferic pe piesele anatomice, mulaje, radiograme;
  - ✓ abilități în identificarea reperelor topografice necesare pentru determinarea limitelor și proiecției nervilor.
- să aplice criteriile de diferențiere a formațiunilor anatomice pe piesele anatomice, la cadavru, cu transferul de cunoștințe pe viu.
- să integreze cunoștințele anatomice cu disciplinele clinice prin:
  - ✓ formularea concluziilor pe marginea materiei studiate;
  - ✓ dezvoltarea opiniilor proprii privind particularitățile individuale, de vârstă și de gen ale componentelor SNC și periferic.

1. Măduva spinării și meningele rahidian.
2. Trunchiul cerebral, componente. Ventriculul IV.
3. Diencefalul. Ventriculul III.
4. Emisferile cerebrale.
5. Localizarea funcțiilor în cortexul cerebral. Sistemul limbic.
6. Substanța albă a emisferelor. Nucleele bazale. Ventriculele laterale.
7. Meningele cerebral și lichidul cerebrospinal.
8. Căile conductoare ale sistemului nervos central.
9. Nervii spinali, ramurile lor.
10. Plexul cervical.
11. Plexul brahial.
12. Nervii spinali toracici.
13. Plexul lombar.
14. Plexul sacral.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 07

Data: 15.04.2019

Pag. 8/12

### Obiective

### Unități de conținut

#### Capitolul 5. NERVII CRANIENI ȘI ORGANELE DE SIMȚ

- **să definească:**
  - ✓ nervii cranieni;
  - ✓ noțiunea de sistem senzorial;
  - ✓ noțiunea de cale conductoare;
- **să cunoască:**
  - ✓ terminologia anatomică și principiile de clasificare, structură și topografie a nervilor cranieni.
- **să demonstreze:**
  - ✓ formațiunile anatomice ce țin de nervii cranieni pe piesele anatomice, mulaje etc.
- **să aplice** criteriile de diferențiere a formațiunilor anatomice pe piesele anatomice, la cadavru, pe radiograme cu transferul de cunoștințe pe viu.
- **să integreze** cunoștințele anatomice cu disciplinele clinice prin:
  - ✓ formularea concluziilor pe marginea materiei studiate;
  - ✓ dezvoltarea opiniilor proprii privind particularitățile individuale de distribuție a ramurilor nervilor cranieni.

1. *Nervii cranieni* – origine reală și aparentă, tipuri de fibre, zone de distribuție.
2. Sistem senzorial;
3. Cale conductoare;

#### Capitolul 6. SISTEMUL NERVOS VEGETATIV

- **să definească:**
  - ✓ sistemul nervos autonom (vegetativ) și componentele acestuia.
- **să cunoască:**
  - ✓ terminologia anatomică și principiile de clasificare, structură și topografie a componentelor sistemului nervos autonom
- **să demonstreze:**
  - ✓ formațiunile anatomice pe material cadaveric, mulaje, radiograme cu transferul cunoștințelor pe viu;
  - ✓ componentele sistemului nervos autonom
- **să aplice** criteriile de diferențiere a formațiunilor anatomice pe piesele anatomice, cadavru.
- **să integreze** cunoștințele anatomice cu disciplinele clinice prin:
  - ✓ formularea concluziilor pe marginea materiei studiate;
  - ✓ dezvoltarea opiniilor proprii referitor la particularitățile anatomice individuale, de vârstă și de gen ale sistemului nervos autonom

1. *Sistemul nervos autonom – componente.*
  - ✓ Lanțul simpatic.
  - ✓ Plexurile vegetative, componente ramuri principale.
2. *Particularitățile inervației viscerelor și formațiunilor somatice.*





## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 07

Data: 15.04.2019

Pag. 9/12

### VII. COMPETENȚE PROFESIONALE (SPECIFICE (CS) ȘI TRANSFERABILE (CT)) ȘI FINALITĂȚI DE STUDIU

#### ✓ **COMPETENȚE PROFESIONALE (SPECIFICE) (CS):**

- CP1. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea limbajului anatomic;
- CP2. Cunoașterea particularităților de structură, dezvoltare și funcționare a organismului uman;
- CP3. Cunoașterea organizării aparatului locomotor, sistemelor de organe, celor vascular și nervos;
- CP4. Identificarea formațiunilor anatomice pe material cadaveric și pe viu;
- CP5. Cunoașterea și identificarea reperelor anatomice pe preparate, mulaje și pe viu;
- CP6. Cunoașterea proiecției formațiunilor anatomice pe viu și abilitatea de a descrie și determina limita organelor interne raportate la reperele osoase, musculare etc;
- CP7. Interpretarea rezultatelor examinărilor radiologice, imagistice de medicină nucleară etc.;
- CP8. Cunoașterea tehnicilor de disecție anatomică;
- CP9. Aplicarea cunoștințelor acumulate la anatomia omului în imagistică;
- CP10. Rezolvarea problemelor de situație și formularea concluziilor;
- CP11. Efectuarea diverselor manopere și procedee pentru realizarea activităților profesionale specifice specialității pe baza cunoștințelor anatomice și altor discipline fundamentale.

#### ✓ **COMPETENȚELE TRANSFERABILE (CT):**

- CT1. Dezvoltarea capacității de autonomie decizională;
- CT2. Formarea atitudinii personale;
- CT3. Abilitatea de interacțiune socială și activitatea în grup;
- CT4. Încadrarea în proiecte interdisciplinare, activități extracurriculare;
- CT5. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice studierii disciplinei în echipă; Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de colegi, a empatiei, altruismului și îmbunătățirea continuă a propriei activități;
- CT6. Dezvoltarea diferitor tehnici de a învăța;
- CT7. Selectarea materialelor digitale, analiza critică și formularea unor concluzii;
- CT8. Prezentarea proiectelor științifice individuale;
- CT9. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale cu aplicarea valorilor și normelor eticii profesionale, precum și prevederilor legislației în vigoare. Promovarea raționamentului logic, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor, în scopul dezvoltării abilităților personale și profesionale.

#### ✓ **FINALITĂȚILE DISCIPLINEI**

##### **La finalizarea studierii unității de curs studentul va fi capabil:**

- să posede cunoștințe despre structura, topografia și particularitățile anatomice ale organelor și sistemelor de organe;
- să înțeleagă principiile de aplicare și transfer a cunoștințelor în practica medicală;
- să aplice pe viu cunoștințele teoretice cu privire la determinarea limitelor și proiecției organelor față de reperele anatomice;
- să fie capabil să interpreteze imaginile radiologice, RMN, endoscopice, sonografice, etc.;
- să fie apt să deducă cauzele posibile și să înțeleagă mecanismele, care influențează procesele fiziologice, ce pot contribui la apariția variantelor anatomice și anomaliilor de dezvoltare;
- să evalueze locul și rolul anatomiei omului în pregătirea preclinică a studentului-imagist;
- să fie capabil să implementeze cunoștințele acumulate în activitatea de cercetător;
- să posede competențe de analiză și sinteză a cunoștințelor și informației științifice obținute și să fie capabil de a utiliza tehnologiile informaționale și de comunicare.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 07**

**Data: 15.04.2019**

**Pag. 10/12**

**VIII. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI**

<b>Nr.</b>	<b>Produsul preconizat</b>	<b>Strategii de realizare</b>	<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Termen de realizare</b>
1.	Lucrul cu cartea si TIC	Lucrul sistematic în biblioteca și mediatecă. Explorarea surselor electronice actuale referitor la tema pusă în discuție	1. Gândirea logică, flexibilitatea. 2. Calitatea sistematizării materialului informațional obținut prin activitate proprie.	Pe parcursul semestrului
2.	Referat	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 catedra.	1. Calitatea sistematizării și analizei materialului informațional obținut prin activitate proprie. 2. Concordanța informației cu tema propusă.	Pe parcursul semestrului
3.	Lucrul cu piesele anatomice, material cadaveric și rezultate a examinărilor radiologice, imagistice de medicină nucleară etc., în sala de demonstrare și studiere a pieselor anatomice (peste program).	Studentul va beneficia de un program de autoinstruire în <i>sala de demonstrare și studiere a pieselor anatomice</i> după ore. La necesitate poate apela la consultația profesorului de serviciu. Sunt create condiții de interacțiune atât cu colegii de grupă, cât și cu alți studenți de la toate facultățile. Studentul are posibilitatea să lucreze cu piesele anatomice de unul singur sau în echipă.	1. Volumul de muncă. 2. Abilitatea de demonstrare a formațiunilor anatomice pe preparate. 3. Formularea concluziilor cu privire la importanța aplicativă a formațiunilor anatomice.	Pe parcursul semestrului



## IX. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

- **Metode de predare și învățare utilizate**

1. Disciplina Anatomia Omului se predă după metodologia clasică: cu ore de curs și lucrări practice.

2. De asemenea sunt utilizate așa metode ca:

- ✓ prelegerea interactivă;
- ✓ expunerea;
- ✓ demonstrația,
- ✓ conversația euristică și dezbateră;
- ✓ lucrul în grup;
- ✓ studiul individual;
- ✓ lucrul cu manualul, textul științific și atlasul de anatomie;
- ✓ rezolvarea problemelor de situație;
- ✓ ascultarea interactivă.

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

La lucrările practice, împreună cu profesorul de grupă, studenții studiază piesele anatomice confecționate în prealabil, utilizează planșe, mulaje, tabele, imagini radiologice, selectează de sine stătător piese anatomice la temă, care ulterior sunt demonstrate colegilor.

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

**Curentă:** se efectuează pe parcursul procesului educațional în cadrul cursurilor, seminarelor, activităților practice, consultațiilor prin verificarea cunoștințelor frontală sau/și individuală și vizează atât activitățile realizate în contact direct cu profesorul, cât și lucrul individual al studenților.

Evaluare curentă include:

- ✓ lucrări de control;
- ✓ demonstrarea pe piesele anatomice a formațiunilor incluse în programa analitică a disciplinei;
- ✓ interpretarea rezultatelor examinărilor radiologice, imagistice de medicină nucleară etc.;
- ✓ rezolvarea testelor docimologice în SIMU;
- ✓ reprezentarea grafică a schemelor la anumite subiecte;
- ✓ rezolvarea problemelor de situație.

La disciplina *Anatomia omului* pe parcursul semestrului de studiu sunt organizate **3 totalizări** (evaluare formativă) și **evaluarea deprinderilor practice** după cum urmează:

**Totalizarea nr. 1** – Aparatul locomotor (evaluare – oral/deprinderi practice + lucrul individual).

**Totalizarea nr. 2** – Viscere. Sistemul cardiovascular (evaluare – oral/deprinderi practice + **testare** + lucrul individual).

**Totalizarea nr. 3** – Sistemul limfoid. Sistemul nervos central și periferic (*nervii cranieni și spinali*). Sistemul nervos vegetativ (evaluare – oral/deprinderi practice + lucrul individual).

### **Evaluarea deprinderilor â practice.**

La examenul de promovare la Anatomia omului sunt admiși doar studenții care au obținut nota semestrială 5,0 și mai mult și au recuperat toate absențele la lucrările practice. Studenții care au absențe la prelegeri vor fi taxați cu întrebări suplimentare discutate la orele de curs.

### **Finală:** examen

Examenul la disciplina anatomia omului este constituit din evaluare prin **testare în SIMU**.

**Nota generală** se definitivează reieșind din 2 componente: **nota medie semestrială** cu coeficientul 0,5 și **testarea în SIMU** cu coeficientul 0,5.

Evaluarea cunoștințelor se apreciază cu note de la 10 la 1,0 (cu zecimale).



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 07

Data: 15.04.2019

Pag. 12/12

### 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 – 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. BIBLIOGRAFIE RECOMANDATĂ

### A. Obligatorie:

1. STEFANET M. Anatomia omului. Vol. I. Chișinău: CE-P *Medicina*, 2018.
2. STEFANET M. Anatomia omului. Vol. II. Chișinău: CE-P *Medicina*, 2018.
3. CATERENIUC I., LUPAȘCU T. et al. Vol. I. Aparatul de susținere și mișcare (culegere de cursuri). Ch.: Tipografia Sirius SRL, 2011.
4. CATERENIUC I., LUPAȘCU T., BATÎR D. et al. Vol. II. Sistemul nervos central. Splanhnologie (culegere de cursuri). Ch.: Tipografia Sirius SRL, 2015.
5. CATERENIUC I., LUPAȘCU T. et al. Vol. III. Sistemele cardiovascular, limfatic, nervos periferic și organele senzoriale (culegere de cursuri). Ch.: Tipografia Sirius SRL, 2015.
6. CATERENIUC I., LUPAȘCU T. et al. Culegere de scheme la anatomia omului / Сборник схем по анатомии человека / Collection of schemes for human anatomy. Ed. a VI-a (revăzută și completată). Ch.: Tipografia Sirius SRL, 2014, 2019.

### B. Suplimentară:

1. NETTER FRANK H. Atlas de anatomie a omului (ed.: Gh. P. Cuculici et al.). Ed. a 5-a rev. București, 2012.
2. СИНЕЛЬНИКОВ Р. Д., СИНЕЛЬНИКОВ Я. Р. Атлас анатомии человека. Том I-IV (oricare ed.).
3. CATERENIUC I., LUPAȘCU T. Anatomia funcțională a sistemului nervos autonom (vegetativ). Particularitățile inervației viscerelor și formațiunilor somatice (*suport de curs*). Ch.: Tipografia Sirius SRL, 2018.
4. PAPILIAN V. Anatomia omului. Vol. I, Aparatul locomotor / Vol. II, Viscere. București, 1998.
5. KEITH L. MOORE, ARTHUR F. DALLEY et al. Anatomie clinică. Fundamente și aplicații. București, Ed. Callisto, 2012.