



UNIVERSITATEA TITU MAIORESCU DIN BUCUREȘTI
ANUL UNIVERSITAR 2014-2015

FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	MEDICINĂ

Denumirea disciplinei	ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf. Dr. Cristescu Vasilică				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Ș.L. Hârșovescu Tudor (p.o.)				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiu clinic	Ș.L. Hârșovescu Tudor, As. Dincă Gabi-Valeriu, As. Grigorescu Cătălin, As. Istode Ciprian, As. Tudorache Ioan Sorin				
Codul disciplinei	M.2.0304.01	Categoría formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	E
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					9

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	8	din care ore de curs:	2	Lucrări practice	6
Total ore din planul de învățământ	112	din care ore de curs:	28	Lucrări practice	84
		Total ore pe semestru	252	Total ore studiu individual	140
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					28
2. Studiul după manual, suport de curs					28
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					28
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					10
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					14
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					4
7. Pregătire lucrări de control					6
8. Pregătire prezentări orale					4
9. Pregătire examinare finală					12
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					4
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități: ...					0

Denumirea cursului	Anatomia abdomenului și pelvisului. Embriologie specială.
Competențele profesionale specifice disciplinei	Recunoașterea și identificarea : - regiunilor topografice ale abdomenului și pelvisului. - prin palpare, a reperelor osoase. - arterelor palpabile, pulsului, reperelor pentru ligaturare. - abordului sistemului venos superficial. - grupelor de noduri limfatice superficiale palpabile. - viscerelor și formațiunilor vasculare abdomino-pelvine prin metode radiologice și imagistice. - spațiilor cavității peritoneale Explorarea prin metode clinice clasice: palpare, percuție, auscultație a viscerelor abdomino-pelvine.
Competențele transversale	Acomodarea studentului cu terminologia medicală. Acomodarea la specificul activității medicale prin susținerea de prezentări orale atât în timpul semestrului cât și la examen. Stimularea lucrului în echipă prin participarea studenților la disecție, participarea activă la Cercul studentesc de Anatomie, elaborarea de lucrări științifice. "Anatomia este știința formei vii" (Francisc Rainer) – implementarea noțiunilor de anatomie funcțională și stabilirea de corelații anatomo-clinice.
Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea noțiunilor de embriologie specială și a anatomiei viscerelor abdomino-pelvine
Obiectivele specifice disciplinei	Corelarea noțiunilor de anatomie dobândite prin cursuri, lucrări practice, consultarea bibliografiei și a iconografiei cu studiul prin disecție a cadavrelor și prezentări moderne. Prezentarea noțiunilor de anatomie pe viu, palpări, percuție, auscultație, descoperiri, anatomie clinică și imagistică modernă.

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1.Împărțirea anatomo-topografică și anatomo-clinică a peretelui abdominal. Stratigrafia peretelui abdominal. Peritoneul – structură, funcții. Împărțirea topografică a cavității abdominale. Bursa omentală.	2h
2.Dezvoltarea seroaselor. Formarea diafragmei. Mezouri, ligamente, omenturi, fascii de coalescență.	2h
3. Intestinul primitiv, derivate. Proenteron. Mezenteron.	2h
4. Metenteron. Cloacă – septare, derivate. Malformații.	2h
5. Dezvoltarea ficatului, căilor biliare, pancreasului. Malformații. Dezvoltarea sistemului port. Anastomoze porto-cave.	2h
6.Structura generală a tubului digestiv.	2h
7. Dezvoltarea aparatului urinar. Malformații.	2h
8. Dezvoltarea aparatului genital masculin – malformații.	2h
9. Dezvoltarea aparatului genital feminin – malformații.	2h
10. Spațiul retroperitoneal. Aorta abdominală, vena cavă inferioară, vasele iliace comune, externe, interne.	2h
11. Limfaticile abdomino-pelvine.	2h
12.Regionea celiacă. Plexuri vegetative abdomino-pelvine.	2h
13.Anatomie topografică. Proiecții viscere abdomino-pelvine. Puncte dureroase.	2h
14.Regioni topografice perineale – aplicații practice. Anatomia clinică și imagistică a viscerelor abdomino-pelvine.	2h
Conținutul lucrărilor practice – Programa analitică	84 ore
1.Peretele abdominal – structură. Canalul inghinal. Zonele slabe ale peretelui abdominal. Anatomie pe viu. Aplicații clinice	3h
2.Peritoneul	3h
3.Esofagul abdominal. Stomacul	3h
4.Bursa omentală. Căi de acces în bursa omentală. Trunchiul celiac. Plexul celiac.	3h
5.Duodenul	3h
6.Pancreasul	3h
7.Ficatul, căile biliare intrahepatice.	3h
8.Căile biliare extrahepatice. Splina. Etajul supravezical : anatomie secțională. Anatomie pe viu. Aplicații clinice. Anatomie radiologică.	3h

9.Colocviu 1	3h
10.Intestinul mezenterial. Mezenterul	3h
11.Cecul și apendicele vermiform. Aplicații clinice	3h
12.Colonul. Mezocolonul. Mezosigmoidul.	3h
13.Rectul. Etajul inframezocolic:Anatomie secțională. Anatomie pe viu. Aplicații clinice. Anatomie radiologică	3h
14.Rinichiul	3h
15.Glandele suprarenale. Ureterul	3h
16.Vezica urinară. Uretra.	3h
17.Spațiul retroperitoneal. Anatomie secțională. Anatomie pe viu. Aplicații clinice. Anatomie radiologică.	3h
18.Colocviu 2	3h
19.Ovarul. Trompa uterină.	3h
20.Uterul	3h
21.Vagina. Bazinul obstetrical. Pelvimetrie.	3h
22.Scrotul. Testiculul. Căile spermatic. Funiculul spermatic.	3h
23.Prostata și veziculele seminale. Penisul. Mecanismul erecției.	3h
24.Spațiul pelvisubperitoneal. Diafragma pelvină. Perineul.	3h
25. Spațiul pelvisubperitoneal. Anatomie secțională. Anatomie pe viu. Aplicații clinice. Anatomie imagistică.	3h
26.Colocviu 3	3h
27. Embriologie 1	3h
28. Embriologie 2	3h

Bibliografie minimală

- Cursul predat
- Tubul digestiv abdominal si glandele anexe. Splina - sub redactia Prof. V. Ranga – litografia IMF Bucuresti, Editura Cerma
- Tratat de patologie chirurgicala Vol. VIII.I – sub redactia Prof. E. Proca, Editura Medicala 1984, pag 15-70.
- Anatomia omului, Aparatul genital – sub redactia Prof. A. Ispas, Editura Universitara Carol Davila Bucuresti 2005
- Anatomia functionala a tubului digestiv subdiafragmatic - sub redactia Prof. Cezar Th. Niculescu, Editura Tehnoplast Company Bucuresti 2001
- Anatomia aparatului genital - sub redactia Prof. Cezar Th. Niculescu, Editura Infomedica Bucuresti 1999
- Anatomia omului Vol.II Splanhnologia - Victor Papilian 2005
- Anatomia dezvoltarii omului – Armand Andronescu, Editura Didactica 1992
- Gray's Anatomy 2013
- Langman's medical embryology 2012

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

În realizarea programelor analitice atât pentru curs cât și pentru lucrări practice am ținut cont de modalitățile de studiu al anatomiei din instituțiile de învățământ superior din țară dar și din Uniunea Europeană. Pentru armonizarea fișelor disciplinelor preclinice am organizat ședințe de lucru la nivelul Departamentului, identificând modalitățile optime de corelare a procesului de învățământ. În urma consultațiilor cu manageri de spitale și administratori privați de firme furnizoare de servicii medicale clinice și paraclinice am acordat o mai mare importanță laturii practice, anatomiei clinice, radiologice și imagistice pentru o mai ușoară inserție a absolvenților pe piața muncii.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Laptop, videoproiector. Prezentare modernă Power Point a noțiunilor de bază însoțite de iconografie. Curs interactiv. Corelații anatomo-clinice. Răspunsuri la întrebările studenților.
Laborator	Laptop, videoproiector. Prezentare modernă folosind planșe, Power Point, soft de disecție virtuală. Studiul clasic prin disecție, utilizarea de materiale didactice specifice: schelet, colecție de oase, preparate anatomice, secțiuni. Lucrări practice interactive. Noțiuni de anatomie radiologică și imagistică, anatomie clinică. Lucrări practice de embriologie folosind atât preparate histologice cât și prezentare în format digital. Răspunsuri la întrebările studenților.

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice

- prezența studentului la minim 70% lucrări practice și refacerea tuturor absențelor (inclusiv a absențelor de la evaluările din timpul semestrului)
- efectuarea referatelor pentru înțelegerea noțiunilor de bază a lucrării practice respective.
- identificarea formațiunilor anatomice de bază pe materialele didactice folosite (schelet, colecție oase, cadavre, preparate anatomice, iconografie, iconografie radiologică și imagistică)
- participarea interactivă la lucrarea practică; răspunsuri la întrebările cadrului didactic titular de lucrări practice, discuții.

Barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la examenul practic pentru a fi admis la examen (verificarea finală): obținerea mediei 5 la examenele practice de anatomie și embriologie

Examenul practic de anatomie constă în identificarea a 15 din 30 de noțiuni de anatomie pe materiale didactice (schelet, colecție oase, cadavre, preparate anatomice, iconografie, rezultate examinări radiologice și imagistice). Se realizează discuții în legătură cu fiecare noțiune de anatomie. Se acordă notă individuală fiecărei prezentări, iar media obținută reprezintă notă examenului practic de anatomie.

Examenul practic de embriologie constă în recunoașterea elementelor de pe subiectul extras - o imagine de dezvoltare embriologică prezentată în cursul lucrărilor practice (portofoliul de imagini aferente fiecărui semestru este pus la dispoziția studenților la începutul fiecărui semestru), la care se adaugă:

- pentru notă 5 - prezentarea noțiunilor de bază referitoare la respectivul subiect;
- pentru notă 10 - prezentarea detaliată de informații referitoare la respectivul subiect și la aspecte conexe ale dezvoltării umane.

Pentru dobândirea de către student a nivelului minim de competențe generale și specifice disciplinei considerăm necesară prezentă interactivă la lucrările practice, promovarea colocviilor, a examenelor practice de anatomie și embriologie și rezolvarea subiectelor de bază în cadrul examinării finale.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen (evaluarea finală)	60%
- răspunsurile la examenele practice de anatomie și embriologie	10%
- testarea periodică prin colocvii	10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	10%
- alte activități	-

Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, - E Examenul constă în prezentarea orală a celor 3 subiecte extrase de către student din cele 3 categorii (1 categorie subiecte curs și 2 categorii subiecte lucrări practice). Toate subiectele sunt aduse la cunoștința studenților la începutul semestrului. Examenul se susține pe grupe, se acordă timp de gândire studenților și este transparent. La examinare participa minim 3 studenți, titularul de disciplină, șeful lucrărilor practice și asistentul universitar care a îndrumat grupa în semestrul respectiv. Medicină fiind o profesie care necesită comunicare cu pacienții și comunicare între medici, considerăm că examinarea orală ne permite evaluarea cunoștințelor anatomice de bază și stabilirea de corelații anatomo-clinice.

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• Prezența studentului la minim 70% lucrări practice cu refacerea tuturor absențelor. • Susținerea celor 3 colocvii și obținerea cel puțin a notei 5 la 2 din 3 colocvii (se refac și colocviile). • Efectuarea referatelor aferente lucrărilor practice și cunoașterea noțiunilor de bază de la lucrările practice. • Obținerea mediei 5 la examenele practice de anatomie și embriologie. • Răspunsuri minimale (nota 5) la subiectele de bază extrase din cele 3 categorii de subiecte.	• Media peste 9 la cele 3 colocvii din timpul semestrului. • Media peste 9 la examenele practice de anatomie și embriologie. • Media peste 9 la cele 3 subiecte de examen extrase.

Data completării

.....

Titular disciplină,
Conf. Dr. Tanasi Calin Mihai

Titular de curs,
Ș.L. Hârșovescu Tudor

Șef Departament,
Conf. Dr. Manole Cojocaru

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
Ș.L. Hârșovescu Tudor

As. Dincă Gabi-Valeriu

As. Grigorescu Cătălin

As. Istode Ciprian

As. Tudorache Ioan Sorin

Data avizării în departament

.....



UNIVERSITATEA TITU MAIORESCU DIN BUCUREȘTI
ANUL UNIVERSITAR 2014-2015

FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	MEDICINĂ

Denumirea disciplinei	ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf. Dr. Cristescu Vasilică				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Ș.L. Hârșovescu Tudor (p.o.)				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiu clinic	Ș.L. Hârșovescu Tudor, As. Dincă Gabi-Valeriu, As. Grigorescu Cătălin, As. Istode Ciprian, As. Tudorache Ioan Sorin				
Codul disciplinei	M2.0304.01	Categoría formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	E
Regimul disciplinei (O -obligatorie, Op -opțională, F -facultativă)				O	Numărul de credite 4

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	4	din care ore de curs:	2	Lucrări practice	2
Total ore din planul de învățământ	56	din care ore de curs:	28	Lucrări practice	28
		Total ore pe semestru	112	Total ore studiu individual	56
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					7
2. Studiul după manual, suport de curs					7
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					7
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					7
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					7
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					7
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					12
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					2
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități: ...					0

Denumirea cursului	Neuroanatomie
Competențele profesionale specifice disciplinei	Recunoașterea și identificarea : - principalelor structuri ale sistemului nervos central. - principalelor structuri ale organelor de simț. Explorarea prin metode imagistice moderne a structurilor sistemului nervos central. Recunoașterea principalelor leziuni ale sistemului nervos central, aplicații clinice.
Competențele transversale	Acomodarea studentului cu terminologia medicală. Acomodarea la specificul activității medicale prin susținerea de prezentări orale atât în timpul semestrului cât și la examen. Stimularea lucrului în echipă prin participarea studenților la disecție, participarea activă la Cercul studentesc de Anatomie, elaborarea de lucrări științifice. <i>"Anatomia este știința formei vii"</i> (Francisc Rainer) – implementarea noțiunilor de anatomie funcțională și stabilirea de corelații anatomo-clinice.
Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea noțiunilor de anatomie a sistemului nervos central și organelor de simț.
Obiectivele specifice disciplinei	Corelarea noțiunilor de anatomie dobândite prin cursuri, lucrări practice, consultarea bibliografiei și a iconografiei cu studiul prin disecție a cadavrelor și prezentări moderne. Prezentarea noțiunilor de anatomie pe viu, anatomie clinică și imagistică modernă.

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1.Introducere în studiul sistemului nervos.	2h
2. Dezvoltarea sistemului nervos.	2h
3.Substanța cenușie a măduvei spinării.	2h
4.Căi ascendente.	2h
5. Meningele spinale și encefalice. Sistemul ventricular. Circulația lichidului cerebro-spinal. Vascularizația și inervația măduvei spinării.	2h
6. Substanța cenușie a trunchiului cerebral.	2h
7. Substanța reticulată.	2h
8. Cerebelul.	2h
9.Anatomia funcțională a diencefalului. Talamusul.	2h
10. Hipotalamusul, metatalamusul, epitalamusul, subthalmusul. Glandele epifiză, hipofiză. Sistemul port hipotalamo-hipofizar.	2h
11. Calea auditivă. Calea vestibulară. Calea gustativă.	2h
12. Structura retinei, calea vizuală.	2h
13. Structura scoarței cerebrale. Arii receptoare, vegetative și de asociație. Calea olfactivă. Sistemul limbic.	2h
14. Arii corticale motorii, căi descendente (piramidale, extrapiramidale).	2h
Conținutul lucrărilor practice – Programa analitică	28 ore
1. SNC – generalități. Nervul spinal. Reflexe vegetative medulare. Deschiderea canalului vertebral – laminectomie. Meningele spinale. Lichidul cerebrospinal. Anatomia clinică a măduvei spinării și meningelor spinale. Puncția rahidiană. Configurația externă a măduvei spinării.	2h
2.Substanța cenușie a măduvei spinării.	2h
3.Substanța albă a măduvei spinării. Studiul măduvei spinării pe secțiuni. Vascularizația măduvei spinării.	2h
4.Deschiderea craniului. Meningele encefalice. Sinusurile venoase ale durei mater. Configurația externă a trunchiului cerebral. Nervii cranieni – origine aparentă, traiect.	2h
5.Coloanele nucleare ale trunchiului cerebral. Substanța albă a trunchiului cerebral.	2h
6.Ventriculul IV. Studiul trunchiului cerebral pe secțiuni.	2h
7.Cerebelul, configurație externă, lobulație. Substanța albă și cenușie a cerebelului.	2h
8.Diencefalul, configurație externă, componente. Ventriculul III. Talamus, metatalamus, subthalmusul, epitalamus, glanda epifiză.	2h
9.Hipotalamus, glanda hipofiză, sistem port hipotalamo-hipofizar.	2h
10.Emisferele cerebrale, configurație externă. Ventriculii laterali. Circulația lichidului cerebrospinal.	2h

11. Substanța albă a emisferelor cerebrale. Studiul encefalului pe secțiuni. Hipocampusul, nucleul amigdalian. Corpul striat. Studiul encefalului pe secțiuni.	2h
12. Globul ocular, structură, anexe.	2h
13. Urechea externă, medie, internă, structură.	2h
14. Recapitulare configurații externe, secțiuni. Anatomia clinică și imagistică a SNC.	2h

Bibliografie minimală

- Cursul predat
- Neuroanatomie – Mihai Tanasi, Editura Universitatii Titu Maiorescu, 2011
- Anatomia functionala a sistemului nervos – Armand Andronescu, Editura Infomedica 1998
- Anatomia omului, Sistemul nervos central, Lucrari practice – sub redactia Prof. A. Ispas, Editura Universitara Carol Davila Bucuresti 2005
- Atlas de anatomia omului – Sistemul nervos central – Viorel Ranga, Radu Dimitriu, Editura Didactica si Pedagogica 1993
- Core Text of Neuroanatomy – Carpenter 2002
- Gray's Anatomy 2013
- Langman's medical embryology 2012

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

În realizarea programelor analitice atât pentru curs cât și pentru lucrări practice am ținut cont de modalitățile de studiu al anatomiei din instituțiile de învățământ superior din țară dar și din Uniunea Europeană. Pentru armonizarea fișelor disciplinelor preclinice am organizat ședințe de lucru la nivelul Departamentului, identificând modalitățile optime de corelare a procesului de învățământ. În urma consultațiilor cu manageri de spitale și administratori privați de firme furnizoare de servicii medicale clinice și paraclinice am acordat o mai mare importanță laturii practice, anatomiei clinice, radiologice și imagistice pentru o mai ușoară inserție a absolvenților pe piața muncii.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Laptop, videoproiector. Prezentare modernă Power Point a noțiunilor de bază însoțite de iconografie. Curs interactiv. Corelații anatomo-clinice. Răspunsuri la întrebările studenților.
Laborator	Prezentarea interactivă a noțiunilor de anatomie și embriologie folosind: preparate anatomice, secțiuni prin encefal, iconografie, rezultate examinări radiologice și imagistice. Se insistă pentru ca fiecare student să poată identifica practic noțiunile neuroanatomice de bază. Verificarea referatelor studenților și răspunsuri la întrebările acestora.

Barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice pentru a fi admis la examenul practic:

- prezența studentului la minim 70% lucrări practice și refacerea tuturor absențelor (inclusiv a absențelor de la evaluările din timpul semestrului)
- efectuarea referatelor pentru înțelegerea noțiunilor de bază a lucrării practice respective.
- identificarea formațiunilor anatomice de bază pe materialele didactice folosite (preparate anatomice, secțiuni prin encefal, iconografie, iconografie radiologică și imagistică)
- participarea interactivă la lucrarea practică; răspunsuri la întrebările cadrului didactic titular de lucrări practice, discuții.

Barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la examenul practic pentru a fi admis la examen (verificarea finală): obținerea notei 5 la examenul practic de anatomie

Examenul practic de anatomie constă în identificarea a 20 noțiuni de anatomie pe materiale didactice (preparate anatomice, secțiuni prin encefal, iconografie, rezultate examinări radiologice și imagistice). Se realizează discuții în legătură cu fiecare noțiune de neuroanatomie. Se acordă 0.5 puncte pentru fiecare noțiune corectă și se obține nota finală.

Pentru dobândirea de către student a nivelului minim de competențe generale și specifice disciplinei considerăm necesară prezența interactivă la lucrările practice, promovarea examenului practic de anatomie și rezolvarea subiectelor de bază în cadrul examinării finale.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen (evaluarea finală)	60%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	20%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	-
- testarea continuă pe parcursul semestrului	10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	10%
- alte activități	-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, - E Examenul constă în prezentarea orală a celor 3 subiecte extrase de către student din cele 3 categorii. Toate subiectele sunt aduse la cunoștința studenților la începutul semestrului. Examenul se susține pe grupe, se acordă timp de gândire studenților și este transparent. La examinare participa minim 3 studenți, titularul de disciplină, șeful lucrărilor practice și asistentul universitar care a îndrumat grupa în semestrul respectiv. Medicină fiind o profesie care necesită comunicare cu pacienții și comunicare între medici, considerăm că examinarea orală ne permite evaluarea cunoștințelor anatomice de bază și stabilirea de corelații anatomo-clinice.	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
- Prezența studentului la minim 70% lucrări practice cu refacerea tuturor absențelor. - Efectuarea referatelor aferente lucrărilor practice și cunoașterea noțiunilor de bază de la lucrările practice. - Obținerea notei 5 la examenul practic de anatomie. - Răspunsuri minimale (nota 5) la subiectele de bază extrase din cele 3 categorii de subiecte.	- Media peste 9 la cele 3 colocvii din timpul semestrului. - Media peste 9 la examenele practice de anatomie și embriologie. - Media peste 9 la cele 3 subiecte de examen extrase.

Data completării

.....

Titular disciplină,
Conf. Dr. Cristescu Vasilică

Titular de curs,
Ș.L. Hârșovescu Tudor

Data avizării în departament

.....

Șef Departament,
Conf. Dr. Manole Cojocaru

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
Ș.L. Hârșovescu Tudor

As. Dincă Gabi-Valeriu

As. Grigorescu Cătălin

As. Istode Ciprian

As. Tudorache Ioan Sorin



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor Preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	Bacteriologie				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Șef Lucrări Dr. Coculescu Bogdan-Ioan				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Șef Lucrări Dr. Coculescu Bogdan-Ioan				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiu clinic	Sef Lucrari Dr.Mitache Magdalena Asistent universitar Epuran Silviu				
Codul disciplinei	M.2.0304.04	Categorია formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	E3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					4

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	4	din care ore de curs:	2	seminar / laborator / stagiu clinic	2
Total ore din planul de învățământ	56	din care ore de curs:	28	seminar / laborator / stagiu clinic	28
		Total ore pe semestru	112	Total ore studiu individual	56
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					2
2. Studiul după manual, suport de curs					16
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					12
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					4
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					8
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					12
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					0
13. Tutoriat					0
14. Examinări					2
15. Alte activități: ...					0

Denumirea cursului	Bacteriologie
Competențele profesionale specifice disciplinei	Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei; Cunoașterea caracterelor morfologice, fiziologice și biochimice ale bacteriilor; Cunoașterea noțiunilor de genetică bacteriană; Cunoașterea relațiilor microorganismelor cu gazda umană Cunoașterea noțiunilor de imunologie
Competențele transversale	Aprofundarea cunoștințelor fundamentale în domeniul Bacteriologiei medicale. Să demonstreze preocupare privind perfecționarea profesională prin antrenarea în activitățile practice de laborator și însușirea tehnicilor specifice microbiologiei aplicate. Să participe la activitățile de cercetare ale disciplinei.
Obiectivul general al disciplinei	Însușirea de către studenți a principalelor noțiuni privind microorganismele și rolul pe care îl au în interrelația cu gazda umană.
Obiectivele specifice disciplinei	Cunoașterea principalelor tipuri de bacterii implicate în patologia umană, însușirea particularităților fiziologice ale acestora. Cunoașterea relațiilor dintre bacterii și organismul uman, a modului de acțiune a substanțelor antibacteriene și a rezistenței la antibiotice.

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1. Introducere în studiul microbiologiei medicale. Obiectul, metodele și scopul microbiologiei. Istoricul microbiologiei medicale. Școala de microbiologie românească. Bacteriologia și micologia, componente ale microbiologiei medicale.	2h
2. Noțiuni de morfologie bacteriană. Dimensiunea, forma și gruparea bacteriilor. Structuri bacteriene obligatorii: nucleul, citoplasma, învelisurile celulare. Funcția fiecărei structuri. Structuri bacteriene facultative: cili, pili, capsula, sporii. Funcția fiecărei structuri. Taxonomie bacteriana. Grupe majore bacteriene.	2h
3. Fiziologie bacteriana. Creșterea, multiplicarea și distrugerea bacteriilor. Curba creșterii microbiene. Factorii care influențează creșterea bacteriană. Cultivarea bacteriilor. Metabolismul bacterian. Respirația bacteriană. Elemente practice aplicative ale noțiunilor de fiziologie bacteriană.	2h
4. Acțiunea factorilor fizici și chimici asupra bacteriilor. Agenții fizici. Căldura. Căldura umedă. Căldura uscată. Frigul. Refrigerarea. Congelarea. Uscarea. Radiațiile. Ultravioletele. Radiațiile ionizante. Ultrasunetele. Presiunea mecanică. Presiunea osmotică. Agenții chimici. Efectul bacteriostatic și bactericid. Substanțe antiseptice, substanțe dezinfectante. Substanțe cu acțiune asupra membranei citoplasmice.	2h
5. Genetica bacteriană. Ereditatea bacteriană. Cromozomul bacterian. Elementele extracromozomale. Variabilitatea bacteriană. Mutația bacteriană. Transferul de material genetic și recombinarea. Elemente transpozabile. Bacteriofagul, relații fag-bacterie. Ciclu litic și lizogen. Elemente practice aplicative privind utilizarea tehnicilor de biologie moleculară în diagnosticul microbiologic modern.	2h
6. Substanțe antimicrobiene. Clasificarea substanțelor antimicrobiene: originea substanțelor. Clasificarea antibioticelor beta-lactam. Mecanisme de acțiune a substanțelor antimicrobiene: inhibarea sintezei peretelui celular; inhibarea funcției membranei citoplasmice; inhibiția sintezei proteinelor; inhibiția sintezei acizilor nucleici.	2h
7. Rezistența bacteriilor la substanțele antimicrobiene. Rezistența cromozomală și extracromozomală. Mecanisme ale rezistenței la antibiotice: inactivarea enzimatică a antibioticelor; rezistența prin modificări ale bacteriilor. Rezistența la diferite tipuri de antimicrobiene.	2h
8. Relații gazdă – bacterie. Flora microbiană normală a corpului uman. Importanța florei microbiene normale. Pielea, tractul digestiv, tractul respirator, tractul genitourinar. Factorii care determină patogenitatea bacteriilor. Bacterii saprofite, comensale, patogene, fenomenul de parazitism bacterian. Multiplicare, invazivitate, toxigenă. Exotoxine. Antitoxine și anatoxine. Endotoxine. Enzimele extracelulare. Structuri bacteriene implicate în patogenitatea speciilor/tulpinilor bacteriene. Etapele unei infecții bacteriene.	2h
9. Rezistența naturală (nespecifică) a organismului uman. Bariere fiziologice. Apărarea nespecifică (fagocitoza, sistemul complement). Inflamația. Fazele procesului inflamator.	2h

10. Imunitatea specifică dobândită în mod pasiv sau activ, definiție, exemple. Organizarea sistemului imun. Organele centrale și periferice, localizare, structură și rol. Celulele implicate în răspunsul imun (limfocitele, sistemul mononuclear fagocitar, granulocitele), origine, evoluție, tipuri și funcții. Citokinele.	2h
11. Antigenele. Antigenicitate, imunogenicitate. Evoluția antigenelor în organism	2h
12. Răspunsul imun umoral. Răspunsul imun celular. Evoluție, receptori, cooperări celulare în răspunsul imun.	2h
13. Anticorpii: structură, funcții. Anticorpogeneza. Reacții antigen-anticorp. Principiu, tipuri, utilizare în diagnosticul de laborator.	2h
14. Hipersensibilitate, definiție. Tipuri de HS prin mecanism umoral (I, II, III) și celular (IV), mecanism, evidențiere, exemple, aplicații.	2h
Conținutul Seminarului– Programa analitică	28 ore
1. Laboratorul de microbiologie – structură, funcții. Dotarea laboratorului. Măsuri de protecție în laboratorul de microbiologie.	2h
2. Metode de sterilizare și dezinfecție. Controlul sterilizării.	2h
3. Diagnosticul de laborator în microbiologie – schema generală. Diagnosticul bacteriologic (direct). Diagnosticul imunologic (indirect). Generalități privind utilizarea biologiei moleculare în diagnostic.	2h
4. Tehnici de recoltare, transport și înșămânțare a principalelor prelevate clinice. Cerințe generale. Prelevate din tractul respirator.	2h
5. Hemocultura. Lichidul cefalo-rahidian. Prelevate diverse: puroi, urină, secreții de la nivelul tractului genital, de la nivelul tractului digestiv, de la nivelul tegumentelor și mucoaselor, de la nivel subcutanat, secreții otice, oftalmice.	2h
6. Examenul microscopic (I) – colorații Funcționarea microscopului optic. Tehnica examenului microscopic al frotiurilor colorate. Elemente descriptive privind frotiurile realizate din produse patologice și din culturi bacteriene.	2h
7. Examenul microscopic (II) – colorații (continuare). Preparate native, frotiuri, coloranți, colorații. Tehnica executării frotiului din produse patologice și din culturi. Colorația cu albastru de metilen, colorația Gram, colorația Ziehl-Neelsen.	2h
8. Demonstrații, interpretări și aplicații practice în cadrul unui laborator de bacteriologie aparținând unei unități medicale.	2h
9. Medii de cultură. Clasificarea mediilor de cultură. Prezentarea mediilor de cultură. Tehnici uzuale de înșămânțare a mediilor de cultură.	2h
10. Caractere de cultură ale bacteriilor. Identificarea bacteriilor pe baza caracterelor de cultură, biochimice și metabolice (I). Tipuri de colonii/culturi; hemoliza; producerea de pigmenți.	2h
11. Identificarea bacteriilor pe baza caracterelor de cultură, biochimice și metabolice (II). Evidențierea caracterelor biochimice pe medii diferențiale, multitest. Utilizarea mediilor cromogene.	2h
12. Metode de identificare a bacteriilor – identificare antigenică, teste serologice.	2h
13. Testarea sensibilității bacteriilor la antibiotice. Metoda difuzimetrică, metoda diluțiilor, Etest. Supravegherea tratamentului cu antibiotice. Determinarea NEI, NEB.	2h
14. Examen practic	2h
Bibliografie minimală	
Suportul de curs (în format electronic) Coculescu B.-Considerații asupra mecanismelor moleculare de rezistență bacteriană la antibiotice,2011	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Notiunile predate studenților în cadrul cursurilor și lucrărilor practice sunt corelate cu informațiile științifice de bibliografie actualizate periodic prin utilizarea revistelor de specialitate și a surselor multimedia /web corespunzând așteptărilor reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Expunerea materialului conform programei analitice, proiecția imagisticii aferente.
Seminar	Expunerea, conversația, demonstrația didactică, problematizarea.

Standard minim de performanță - Barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice pentru a fi admis la examenul practic – la seminar pentru a fi admis la verificarea finală

1. Prezența studentului la toate seminariile.
2. Recuperarea absențelor (maxim trei) prin prezența la seminariile de recuperare și prin prezentarea de referate.
3. Efectuarea experimentelor - frotiuri și reacții biochimice, conforme programei analitice.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	60%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	40%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	-
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități	-

Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E

- lucrare scrisă (subiecte de sinteză), examinare orală cu bilete.

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• promovarea examenului practic. • răspuns corect, complet și argumentat la cel puțin 50%+1 din subiectele de sinteză. • răspunsuri corecte la cel puțin 50% din fiecare întrebare existentă, în cazul examinării în cazul examinării orale cu bilete.	• răspuns corect, complet și argumentat la toate problemele puse de subiecte. • răspunsuri corecte la toate întrebările existente, în cazul examinării orale cu bilete.

Data completării

25.09.2014

Titular disciplină,
Șef lucrări dr. Coculescu Bogdan-Ioan

Titular de curs,

Șef lucrări dr. Coculescu Bogdan-Ioan

Șef Departament,
Conf. Univ. Dr. Manole Cojocaru

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
Sef Lucrari Dr.Mitache Magdalena

Asistent universitar Epuran Silviu

Data avizării în departament

29.09.2014



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul ¹⁾	Disciplinelor Preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii ²⁾	Medicină

Denumirea disciplinei	Bacteriologie				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Șef Lucrări Dr. Coculescu Bogdan-Ioan				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Șef Lucrări Dr. Coculescu Bogdan-Ioan				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Sef Lucrari Dr.Mitache Magdalena Asistent universitar Epuran Silviu				
Codul disciplinei	M.2.0304.04	Categoria formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	E4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					4

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	4	din care ore de curs:	2	seminar / laborator / stagiul clinic	2
Total ore din planul de învățământ	56	din care ore de curs:	28	seminar / laborator / stagiul clinic	28
		Total ore pe semestru	112	Total ore studiu individual	56
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					2
2. Studiul după manual, suport de curs					16
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					12
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					4
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					8
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc.					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					12
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					0
13. Tutoriat					0
14. Examinări					2
15. Alte activități: ...					0

Denumirea cursului	Bacteriologie
Competențele profesionale specifice disciplinei	Să cunoască limbajul specific pentru disciplina Bacteriologie. Să cunoască principalele grupe de microorganisme și rolul lor. Să înțeleagă activitatea microorganisme și principalele lor funcții. Să cunoască tehnicile de cultivare, izolare, modul de identificare a microorganismelor. Să facă analizele curente specifice unui laborator de microbiologie.
Competențele transversale	Aprofundarea cunoștințelor fundamentale în domeniul microbiologiei medicale/aplicate. Să demonstreze preocupare privind perfecționarea profesională prin antrenarea în activitățile practice de laborator și însușirea tehnicilor specifice microbiologiei aplicate. Să participe la activitățile de cercetare ale disciplinei.
Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea de noțiuni de bază în bacteriologie, substanțe antimicrobiene, modalități de producere a bolilor infecțioase.
Obiectivele specifice disciplinei	Cunoașterea principalelor tipuri de bacterii implicate în patologia umană și a modalităților de diagnostic, a modului de acțiune a substanțelor antibacteriene și a rezistenței la antibiotice.

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1. <i>Genul Staphylococcus</i> . Caractere morfologice. Caractere de cultură. Proprietăți biochimice. Acțiunea agenților fizici și chimici. Structura antigenică. Toxine și enzime. Tipizarea fagică. Patogenie. Epidemiologie. Profilaxie. Stafilococii coagulazo – negativi.	2h
2. <i>Genul Streptococcus</i> Caractere morfologice. Caractere de cultură. Caractere biochimice și de metabolism. Acțiunea agenților fizici și chimici. Clasificarea streptococilor. Factorii de virulență. Patogenie. Imunitatea. Epidemiologie. Profilaxie. <i>Streptococcus pneumoniae</i> . <i>Genul Enterococcus</i>	2h
3. <i>Genul Neisseria</i> . Caractere morfologice. Caractere de cultură. Caractere biochimice și de metabolism. <i>Neisseria meningitidis</i> Structura antigenică. Acțiunea agenților fizici și chimici. Patogenie. Imunitatea. Tratament Epidemiologie. Profilaxie. <i>Neisseria gonorrhoeae</i> Caractere diferențiale. Structura antigenică. Acțiunea agenților fizici și chimici. Patogenie. Imunitate. Epidemiologie și profilaxie.	2h
4. Familia <i>Enterobacteriaceae</i> . <i>Genul Escherichia</i> . Structura antigenică. Acțiunea agenților fizici și chimici. Patogenie: Infecția urinară Infecții digestive - <i>E. Coli</i> . Meningita cu <i>E. coli</i> . Septicemii produse de <i>E. coli</i> . <i>Tribul Klebsiellae</i> . <i>Genul Klebsiella</i> Caractere morfologice. Caractere de cultură. Caractere biochimice. Acțiunea agenților fizici și chimici Structura antigenică. Patogenie. <i>Genul Enterobacter</i> . <i>Genul Hafnia</i> . <i>Genul Serratia</i> <i>Tribul Proteae</i> : <i>Genul Proteus</i> , <i>Genul Providencia</i> . <i>Genul Morganella</i> . Caractere biochimice. Structura antigenică. Toxine și enzime.	2h
5. <i>Genul Salmonella</i> . <i>Genul Shigella</i> . <i>Genurile Yersinia</i> si <i>Yersinia pestis</i> . <i>Yersinia enterocolitica</i> . <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> . <i>Francisella tularensis</i> . <i>Genul Pasteurella</i> <i>Pasteurella multocida</i> .	2h
6. <i>Genul Corynebacterium</i> . <i>Corynebacterium diptheriae</i> . <i>Genul Listeria</i> . <i>Listeria monocytogenes</i> , caractere morfologice, caractere de cultură, caractere biochimice, implicații în patologia umană, epidemiologie, diagnostic de laborator, profilaxie.	2h
7. <i>Genul Bacillus</i> . <i>Bacillus anthracis</i> , caractere morfologice, caractere de cultură. Alte specii din <i>genul Bacillus</i> , generalități. <i>Genul Clostridium</i> si <i>Clostridium botulinum</i> . <i>Clostridium tetani</i> . Toxine. Patogenie. Profilaxie. Clostridii care produc boli invazive. Toxine și enzime. Patogenie. Profilaxie. <i>Clostridium difficile</i>	2h
8. <i>Genurile Haemophilus</i> , <i>Bordetella</i> si <i>Brucella</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> . Caractere, Patogenie. Epidemiologie și profilaxie. <i>Haemophilus ducreyi</i> . <i>Haemophilus aegyptius</i> . <i>Haemophilus aphrophilus</i> . <i>Haemophilus parainfluenzae</i> <i>Genul Bordetella</i> . <i>Bordetella pertussis</i> . <i>Bordetella parapertussis</i> , <i>Bordetella bronchiseptica</i> . <i>Genul Brucella</i>	2h
9. <i>Genul Pseudomonas</i> si alte bacterii nefermentative. <i>Pseudomonas aeruginos</i> . Alte specii de pseudomonade - <i>Burkholderia pseudomallei</i> , <i>Burkholderia mallei</i> . Alte bacterii Gram-negative nefermentative. <i>Familia</i>	2h

<i>Vibrionaceae. Genul Vibrio Vibrio cholerae. Genul Aeromonas. Genul Plesiomonas. Familia Spirilaceae. Genul Campylobacter. C.jejuni și C. coli</i> <i>Genul Helicobacter. Helicobacter pylori. Caractere morfologice. Caractere de cultură. Caractere biochimice. Patogenie. Epidemiologie. Gastrospirillum hominis. Spirillum minus.</i>	
10. <i>Genul Legionella. Genul Bartonella. Bacterii anaerobe nesporulate: Bacilii Gram negativi. Genul Bacteroides, Genul Fusobacterium, Leptotrichia bucalis. Cocii Gram-pozitivi. Cocii Gram-negativi. Bacilii Gram-pozitivi</i>	2h
11. <i>Familia Spirochetaceae. Genul Treponema. Treponema pallidum. Genul Leptospira. Genul Borrelia. Borreliile febrei recurente. Borrelia burgdorferi. Caractere generale.</i>	2h
12. <i>Genul Mycobacterium. Mycobacterium tuberculosis Alte micobacterii: Micobacteriile fotocromogene; Micobacteriile scotocromogene; Micobacteriile necromogene; Micobacterii cu creștere rapidă. Patogenia imbolnăvirilor cu micobacterii atipice. Mycobacterium leprae.</i>	2h
13. <i>Familia Rickettsiaceae. Genul Chlamydia. Familia Mycoplasmataceae. Mycoplasma la gravide și la nou-născuți. Infecții la imunodeficienți. Epidemiologie. Profilaxie.</i>	2h
14. <i>Familia Actinomycetaceae. Genul Actinomyces. Genul Nocardia. Fungi cu importanță medicală – agenți etiologici ai infecțiilor sistemice. Agenți oportuniști micotici: Candida, Cryptococcus, Aspergillus. Caractere morfologice. Caractere de cultură. Patogenie. Tipuri de infecții.</i>	2h
Conținutul seminarului – Programa analitică	28 ore
1. Diagnosticul de laborator în infecții produse de stafilococi.	2h
2. Diagnosticul de laborator în infecții produse de streptococi (<i>S.pyogenes, Streptococcus agalactiae, streptococi grup C, G, F</i>).	2h
3. Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Streptococcus pneumoniae, Enterococcus</i> .	2h
4. Diagnosticul de laborator în infecții produse de cocii Gram negativi aerobi (<i>N.meningitidis, N. gonorrhoeae</i>).	2h
5. Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>E.coli</i> . Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Klebsiella</i> și <i>Proteus</i> . Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Yersinia</i> și <i>Pasteurella</i> .	2h
6. Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Salmonella</i> și <i>Shigella</i>	2h
7. Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Haemophilus, Bordetella, Brucella</i> .	2h
8. Diagnosticul de laborator în infecții produse de bacterii din genurile <i>Pseudomonas, Acinetobacter, Flavobacterium</i> . Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Vibrio cholerae, Aeromonas, Plesiomonas</i> .	2h
9. Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Campylobacter</i> și <i>Helicobacter</i> . Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Legionella</i> și de bacterii anaerobe nesporulate.	2h
10. Diagnosticul de laborator în infecții produse de bacili Gram pozitivi anaerobi din genul <i>Clostridium</i> .	2h
11. Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Treponema, Leptospira</i> și <i>Borrelia</i> .	2h
12. Diagnosticul de laborator în infecții produse de bacterii din genul <i>Mycobacterium</i> .	2h
13. Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Rickettsia, Chlamydia</i> și <i>Mycoplasma</i> . Diagnosticul de laborator în infecții produse de <i>Actinomycetaceae</i> .	2h
14. Examen practic	2h
Bibliografie minimală	
Suportul de curs (în format electronic) Bogdan Coculescu-Considerații asupra mecanismelor moleculare de rezistență bacteriană la antibiotice, 2011 Bogdan Coculescu-Managementul riscului în practica curentă de laborator, 2012 Dumitru Buiuc, Marian Neagu – Tratat de Microbiologie Clinică, Ed. Medicală, 2009.	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății
Noțiunile predate studenților în cadrul cursurilor și lucrărilor practice sunt corelate cu informațiile științifice de bibliografie

updateate periodic prin utilizarea revistelor de specialitate si a surselor multimedia /web corespunzand asteptarilor reprezentantilor comunitatii epistemice, asociatiilor profesionale si angajatorilor reprezentativi din domeniul Sanatatii

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Expunerea materialului conform programei analitice, proiecția imagisticii aferente.
Seminar	Expunerea, conversația, demonstrația didactică, problematizarea.

Standard minim de performanță - Barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice pentru a fi admis la examenul practic – la seminar pentru a fi admis la verificarea finală

1. Prezența studentului la toate seminariile.
2. Recuperarea absențelor (maxim trei) prin prezența la seminariile de recuperare și prin prezentarea de referate.
3. Efectuarea experimentelor - froiuri și reacții biochimice, conforme programei analitice.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Pondere în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	60%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	40%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	-
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități	-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E - lucrare scrisă (subiecte de sinteză), examinare orală cu bilete.	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• promovarea examenului practic. • răspuns corect, complet și argumentat la cel puțin 50%+1 din subiectele de sinteză. • răspunsuri corecte la cel puțin 50% din fiecare întrebare existentă, în cazul examinării în cazul examinării orale cu bilete.	• răspuns corect, complet și argumentat la toate problemele puse de subiecte. • răspunsuri corecte la toate întrebările existente, în cazul examinării orale cu bilete.

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Șef lucrări Dr. Coculescu Bogdan-Ioan

Titular de curs,

Șef lucrări Dr. Coculescu Bogdan-Ioan

Șef Departament,
Conf. Univ. Dr. Manole Cojocaru

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
Sef Lucrari Dr.Mitache Magdalena

Asistent universitar Epuran Silviu

Data avizării în departament
29.09.2014



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor Preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	Etimologie și terminologie medicală				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf. univ. Dr. Ivan Sorin Mirel				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Sef Lucrari Dr. Harsovescu Tudor (p.o.)				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	-				
Codul disciplinei	M.O.01	Categorია formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	V3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				Op	Numărul de credite
					2

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	1	din care ore de curs:	1	seminar / laborator / stagiul clinic	0
Total ore din planul de învățământ	14	din care ore de curs:	14	seminar / laborator / stagiul clinic	0
		Total ore pe semestru	56	Total ore studiu individual	42
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					13
2. Studiul după manual, suport de curs					0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					13
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					3
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					5
10. Consultații					1
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					5
13. Tutoriat					2
14. Examinări					
15. Alte activități: ...					

Denumirea cursului	Etimologie și terminologie medicală
Competențele profesionale specifice disciplinei	Recunoașterea și înțelegerea: - prefixelor și sufixelor uzuale și specifice terminologiei medicale; - rădăcinilor specifice terminologiei medicale. Capacitate de exprimare fluentă în stagiile clinice.
Competențele transversale	Acomodarea studentului cu etimologia greco-latină și cu rigorile unui limbaj de specialitate..
Obiectivul general al disciplinei	Însușirea vocabularului specific domeniului medical, concomitent cu înțelegerea și aplicarea practică a modului de compunere a termenilor vocabularului medical de specialitate.
Obiectivele specifice disciplinei	Învățarea corectă a semnificației termenilor medicali. Înțelegerea semnificației și însușirea principalelor prefixe, sufixe și rădăcini provenite din limba greacă și latină, folosite în terminologia medicală.

Conținutul cursului – Programa analitică	14 ore
1. Introducere – particularitățile și rigorile unui limbaj de specialitate . Prezentarea rolului și importanței folosirii adecvate a vocabularului medical . Rolul etimologiei în dezvoltarea limbajelor de specialitate.	2h
2. Explicarea semnificației și originii principalelor prefixe și sufixe folosite în vocabularul medical.	2h
3. Explicarea semnificației și originii rădăcinilor uzuale folosite în vocabularul medical – formă, dimensiune, localizare, grad de dezvoltare, culoare etc.	2h
4. Explicarea semnificației și originii rădăcinilor specifice folosite în vocabularul medical – aparatul locomotor, sistemul nervos și analizatorii.	2h
5. Explicarea semnificației și originii rădăcinilor specifice folosite în vocabularul medical – aparatele respirator și cardiovascular.	2h
6. Explicarea semnificației și originii rădăcinilor specifice folosite în vocabularul medical – aparatele digestiv și urogenital.	2h
7. Explicarea semnificației și originii rădăcinilor specifice folosite în vocabularul medical – sistemul endocrin, metabolism.	2h
Bibliografie minimală	
1. Medical Terminology For Dummies, Beverley Henderson, Jennifer Lee Dorsey, ed. For Dummies, 2008 2. Merriam-webster's Medical Dictionary, ed. Merriam Webster Mass Market, 2006 3. Online Etymology Dictionary : http://www.etymonline.com/ 4. Modulul Biblioteca virtuala din cadrul secțiunii e-learning a site-ului www.utm.ro	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății
În urma consultațiilor cu manageri de spitale și administratori privați de firme furnizoare de servicii medicale clinice și paraclinice am acordat o mare importanță laturii practice în dezvoltarea capacității de exprimare fluentă în mediul clinic, pentru o mai ușoară inserție a absolvenților pe piața muncii..

Modul de transmitere a informațiilor	
Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Curs interactiv: laptop, videoproiector pentru prezentarea noțiunilor. Stabilirea și fixarea semnificației și a corelațiilor termenilor specifici vocabularului medical cu originalele grecești, romane sau din alte limbi. Răspunsuri la întrebările studenților.

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student pentru a fi admis la verificarea finală
Pentru dobândirea de către student a nivelului minim de competențe generale și specifice disciplinei consideram necesară prezența interactivă la minim 50 % dintre cursuri, cu rezolvarea modului de compunere a diferiți termeni și integrarea lor într-un discurs fluent, pe baza cunoștințelor deja însușite de la celelalte discipline.

La stabilirea notei finale se iau în considerare		Pondere în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)		80%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator		-
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii		-
- testarea continuă pe parcursul semestrului		20%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.		-
- alte activități		-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, V Verificarea constă în rezolvarea scrisă a unui test cu 18 termeni de specialitate medicală de uz curent. La fiecare termen, studentul trebuie să descrie semnificația – <i>se acordă maxim 0.3 puncte</i> și să explice originea, detaliind rădăcina / rădăcinile, prefixul / sufixul din limbajul de proveniență – <i>se acordă maxim 0.2 puncte</i> . Scorul la verificarea scrisă se obține adunând numărul de puncte obținute la fiecare termen; 1 punct se acordă din oficiu. Modalitatea de examinare este adusă la cunoștința studenților de la începutul semestrului. Examenul se susține pe grupe de studiu, se acordă timp de gândire studenților și este transparent. Corectarea testului se face în fața studentului, explicându-i-se eventualele greșeli sau interpretări parțial corecte.		
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)		Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Obținerea unui scor la verificarea scrisă în intervalul 4,1 – 4,5 puncte.		Obținerea unui scor la verificarea scrisă mai mare sau egal cu 7,6 puncte și participarea interactivă la cursuri.

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Conf. Univ. Dr. Ivan Sorin Mirel

Titular de curs,
Șef lucrări Dr. Tudor Hârșovescu

Data avizării în departament
29.09.2014

Șef Departament,
Conf. Univ. Dr. Manole Cojocar

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
-



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor Preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	Fiziologie				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiu clinic	Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru Conf.Univ.Dr. Chiriac Liviu As. Univ. Roșulescu Răzvan As. Univ. Chițimia Laurențiu				
Codul disciplinei	M.2.0304.02	Categorია formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	E3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					5

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	5	din care ore de curs:	2	seminar / laborator / stagiu clinic	3
Total ore din planul de învățământ	70	din care ore de curs:	28	seminar / laborator / stagiu clinic	42
		Total ore pe semestru	147	Total ore studiu individual	77
Distribuția fondului de timp					Ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					20
2. Studiul după manual, suport de curs					10
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					5
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					4
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					10
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					5
8. Pregătire prezentări orale					3
9. Pregătire examinare finală					10
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					10
13. Tutoriat					0
14. Examinări					0
15. Alte activități: ...					0

Denumirea cursului	Fiziologie
Competențele profesionale specifice disciplinei	A. Utile în dezvoltarea ulterioară ca student: 1.Noțiunile generale predate prin cursul de Fiziologie: - permit înțelegerea funcționării organismului ca un tot unitar și a poziția în economia generală a organismului, locul și importanța funcției normale a aparatului cardiovascular și a perturbărilor acestuia. 2.Tematica lucrărilor practice de Fiziologie permite cunoașterea limitelor de variație a valorilor normale, ale unor investigații de laborator și paraclinice, noțiuni necesare studenților în anii următori, pentru însușirea modului în care se stabilește diagnosticul pozitiv și cel diferențial al unei boli. B. Pentru activitatea profesională ca medic practician: 1.Prin însușirea unor noțiuni de curs și lucrări practice la disciplina Fiziologie, viitorul furnizor de servicii medicale, ca urmare a cunoașterii normalului poate: - aprecia starea de sănătate a organismului și a lua o decizie adecvată în a furniza serviciul medical care se impune a fi efectuat sau care va fi declinat altor specialiști din cauza stării de sănătate - realiza că prin efectuarea de calitate, cât mai aproape de fiziologic a serviciului medical care se impune, contribuie la realizarea unei profilaxii secundare, prevenind apariția altor boli de ordin sistemic, care nu sunt complicație a suferinței pentru care se solicită actul medical.
Competențele transversale	pun baza nivelului minim de cunoștințe necesar înțelegerii și însușirii tematicii disciplinelor din anii următori de studiu, precum: imunologia, patologia generală, farmacologia, anatomia patologică, semiologia medicală, medicina internă, chirurgia, etc.
Obiectivul general al disciplinei	- fiziologia si explorarea sistemului cardiovascular si respirator
Obiectivele specifice disciplinei	- cunoasterea functiei diverselor organe si sisteme, a interrelatiilor acestora - cunostinte despre fiziologia organelor vitale ca si baza pentru intelegerea fiziopatologiei si nursingului deprinderea cu terminologia folosita in sistemul sanitar

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1. Introducere în fiziologie. Organizarea funcțională a organismului uman și controlul homeostaziei Compartimentele lichidiene ale organismului; lichidul extracelular, intracelular și interstițial. Edemul	2h
2. Transportul substanțelor prin membrana celulară	2h
3. Hematopoieza, eritropoieza, eritrocitele	2h
4. Granulopoieza, leucocitele	2h
5. Proprietățile și funcțiile sângelui	2h
6. Plasma sanguină	2h
7. Echilibrul acido-bazic	2h
8. Proteinele plasmatic	2h
9. Limfocitele	2h
10. Sistemul monocito-macrofagic	2h
11. Rezistența organismului la infecții – Imunitatea	2h
12. Grupele sanguine ABO, Rh	2h

13. Trombocitele	2h
14. Hemostaza și coagularea sângelui. Fibrinoliza	2h
Conținutul laboratorului – Programa analitică	28 ore
1. Introducere. Importanța cercetării științifice în evoluția fiziologiei. Importanța explorării funcționale în clinică. Determinarea volumului spațiilor hidrice	2h
2. Determinarea unor proprietăți ale mediului intern din sânge: densitate, vâscozitate, presiunea osmotică	2h
3. Determinarea hematocritului și a volumului sanguin	2h
4. Evidențierea puterii tampon a plasmei. Rezerva alcalină	2h
5. Parametrii de apreciere ai echilibrului acido-bazic	2h
6. Numărătoarea eritrocitelor	2h
7. Dozarea, evidențierea, spectroscopia hemoglobinei	2h
8. Determinarea VSH	2h
9. Determinarea rezistenței globulare	2h
10. Numărătoarea leucocitelor. Determinarea formulei leucocitare	2h
11. Determinarea grupelor sanguine în sistemul ABO și Rh	2h
12. Explorarea primului timp al hemostazei: numărătoarea trombocitelor, determinarea timpului de sângerare și a fragilității capilare	2h
13. Explorarea coagulării sângelui: determinarea timpului de coagulare, timpului de tromboplastină parțial activată, INR	2h
14. Verificare practică.	2h
Bibliografie minimală	
1 – Cursul predat (suport electronic) 2 – Cojocaru M – Fiziologie. Mediul intern. Sângele. Editura Ars Academica, București, 2008 3.- Cojocaru M.-Fiziologie-fiziopatologie-Aplicații practice 2010 4.- Cojocaru M.-Fiziologie –sistemul imun-Aplicații practice 2010 5. –Cojocaru M. Imunologia în practica clinică 2010 6.- Cojocaru M-R relevanța clinică a investigării autoanticorpilor.Stadializarea testărilor imunologice în laboratorul clinic 2010 7. I. Haulică - Fiziologie umană, Ediția a III-a, Editura Medicală, 2007 8 - Guyton & Hall - Tratat de Fiziologie a omului, ediția a 12-a, Editura Medicală Callisto, 2010 9 - Guyton's Textbook of Medical Physiology, ed. 12, 2010 10 - Manual lucrări practice (suport electronic)	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Studiul mecanismelor intrinseci structurale și funcționale caracteristice materiei reprezintă fundația înțelegerii cunoștințelor ce vor fi dobândite în stagiile clinice, permițând dezvoltarea de laboratoare de cercetare și clinice, rezultând o bună inserție a absolvenților pe piața muncii. Programa analitică a disciplinei determină pregătirea unor medici profesioniști care vor deservi cetățeni/pacienți europeni cu drepturi egale și nevoi în creștere

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate

Metode didactice folosite

Curs	Expunere libera si interactiva in sistem de proiectie computerizata (Power Point)
Laborator	Lucrari practice realizate de cadrul didactic, lucrari practice realizare direct de studenti dupa ce au fost realizate de cadrul didactic

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice pentru a fi admis la verificarea finală

Formarea unor deprinderi legate de activitatea de laborator: realizarea unor analize biochimice, realizarea unor demonstratii ale unor functii vitale, intelegerea principalelor mecanisme ale functionarii organismului sub forma unor completarii practice, demonstrative, aduse aspectelor teoretice prezentate la curs

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	50%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	35%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități Frecvența și conduita la activități	5%
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E/V. lucrare scrisă test grilă și examinare orală	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Notiuni de baza care sa demonstreze parcurgerea materiei	Insusirea temeinica a materiei

Data completării

25.09.2014

Titular disciplină,

Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Şef Departament,

Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Titular de curs,

Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,

Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Conf.Univ.Dr. Chiriac Liviu

As.Univ. Roşulescu Răzvan

As.Univ. Chiţimia Laurenţiu

Data avizării în departament

29.09.2014



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor Preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	Fiziologie				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru Conf.Univ.Dr. Chiriac Liviu As. Univ. Roșulescu Răzvan As. Univ. Chițimia Laurențiu				
Codul disciplinei	M.2.0304.02	Categorია formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	E4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					5

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	4	din care ore de curs:	2	seminar / laborator / stagiul clinic	3
Total ore din planul de învățământ	56	din care ore de curs:	28	seminar / laborator / stagiul clinic	28
		Total ore pe semestru	133	Total ore studiu individual	77
Distribuția fondului de timp					Ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					20
2. Studiul după manual, suport de curs					10
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					5
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					4
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					10
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					5
8. Pregătire prezentări orale					3
9. Pregătire examinare finală					10
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					10
13. Tutoriat					0
14. Examinări					0

Denumirea cursului	Fiziologie
Competențele profesionale specifice disciplinei	A. Utile în dezvoltarea ulterioară ca student: 1.Noțiunile generale predate prin cursul de Fiziologie: - permit înțelegerea funcționării organismului ca un tot unitar și a poziționa în economia generală a organismului, locul și importanța funcției normale a aparatului cardiovascular și a perturbărilor acestuia. 2.Tematica lucrărilor practice de Fiziologie permite cunoașterea limitelor de variație a valorilor normale, ale unor investigații de laborator și paraclinice, noțiuni necesare studenților în anii următori, pentru însușirea modului în care se stabilește diagnosticul pozitiv și cel diferențial al unei boli. B. Pentru activitatea profesională ca medic practician: 1.Prin însușirea unor noțiuni de curs și lucrări practice la disciplina Fiziologie, viitorul furnizor de servicii medicale, ca urmare a cunoașterii normalului poate: - aprecia starea de sănătate a organismului și a lua o decizie adecvată în a furniza serviciul medical care se impune a fi efectuat sau care va fi declinat altor specialiști din cauza stării de sănătate - realiza că prin efectuarea de calitate, cât mai aproape de fiziologic a serviciului medical care se impune, contribuie la realizarea unei profilaxii secundare, prevenind apariția altor boli de ordin sistemic, care nu sunt complicație a suferinței pentru care se solicită actul medical.
Competențele transversale	pun baza nivelului minim de cunoștințe necesar înțelegerii și însușirii tematicii disciplinelor din anii următori de studiu, precum: imunologia, patologia generală, farmacologia, anatomia patologică, semiologia medicală, medicina internă, chirurgia, etc.
Obiectivul general al disciplinei	- fiziologia si explorarea sistemului cardiovascular si respirator
Obiectivele specifice disciplinei	- cunoasterea functiei diverselor organe si sisteme, a interrelatiilor acestora - cunostinte despre fiziologia organelor vitale ca si baza pentru intelegerea fiziopatologiei si nursingului deprinderea cu terminologia folosita in sistemul sanitar

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1. Fiziologia tractului gastrointestinal. Principii generale ale motilității gastrointestinale. Propulsia și amestecarea alimentelor la nivelul tractului digestiv.	2h
2. Funcțiile secretorii ale tractului digestiv. Digestia și absorbția la nivelul tractului gastrointestinal. Aspecte fiziologice în afecțiunile gastrointestinale	2h
3. Metabolismul carbohidraților și formarea de adenosin trifosfat. Metabolismul lipidelor. Metabolismul proteinelor. Ficatul ca organ. Balanțele nutritive. Energia și rata metabolică. Temperatura corporală, termoreglarea și febra	2h
4. Introducere în endocrinologie. Hormonii hipofizari și controlul exercitat de hipotalamus	2h
5. Hormonii metabolici tiroidieni. Hormonii corticosuprarenalieni	2h
6. Insulina, glucagonul și diabetul zaharat	2h
7. Parathormonul, calcitonina, metabolismul fosfo-calcic, vitamina D, oasele și dinții	2h
8. Funcțiile hormonale și de reproducere la bărbat (și funcția glandei pineale) Hormonii feminini și fiziologia organismului feminin înainte de sarcină. Sarcina și lactația.	2h
9. Organizarea sistemului nervos, funcțiile fundamentale ale sinapselor, neurotransmițătorii. Receptorii somatosenzoriali, circuitele neuronale specializate în procesarea informației. Sistemul somatosenzorial:	2h

organizare generală, sensibilitatea tactilă și de poziție. Sistemul somatosenzorial: durerea, cefaleea și sensibilitatea termică.	
10. Analizorul vizual. Optica vederii. Funcția de receptor și funcția neuronală a retinei. Neurofiziologia centrală a vederii. Analizorul auditiv. Analizorul vestibular.	2h
11. Simțurile chimice. Sensibilitatea gustativă și sensibilitatea olfactivă. Funcțiile motorii ale măduvei spinării: reflexele medulare. Controlul funcțiilor motorii realizat de cortex și trunchiul cerebral.	2h
12. Rolul cerebelului și a ganglionilor bazali la controlul general al funcțiilor motorii. Cortexul cerebral, funcțiile intelectuale ale creierului, învățarea și memoria.	2h
13. Mecanisme cerebrale care controlează comportamentul și motivația – sistemul limbic și hipotalamusul.	2h
14. Formele activității cerebrale – somnul, undele cerebrale, epilepsia, psihozele	2h
Conținutul laboratorului – Programa analitică	28 ore
1. Evidențierea compușilor salivei. Acțiunea amilazei salivare. Recoltarea sucului gastric. Dozarea și evidențierea HCl din sucul gastric. Evidențierea acidului lactic. Separarea produșilor de digestie gastrică. Dozarea amilazei pancreatice în urină	2h
2. Evidențierea pigmentilor biliari și a sărurilor biliare. Explorarea funcției hepatice	2h
3. Examenul radiologic al tubului digestiv (spital). Ecografia aparatului digestiv (spital). Endoscopia digestivă (spital). Determinarea metabolismului energetic. Determinarea metabolismului bazal.	2h
4. Explorarea funcției tiroidiene prin: iodocaptare, scintigrafie, reflexul achilian, administrarea de TSH.	2h
5. Explorarea secreției de vasopresină și de insulină prin alte metode decât dozări de hormoni.	2h
6. Determinarea metabolismului energetic. Determinarea metabolismului bazal.	2h
7. Explorarea funcției tiroidiene prin: iodocaptare, scintigrafie, reflexul achilian, administrarea de TSH.	2h
8. Explorarea secreției de vasopresină și de insulină prin alte metode decât dozări de hormoni.	2h
9. Contractia mușchiului striat și neted. Evidențierea potențialului de repaus și de acțiune pe laba galvanoscopică. Experiențe pe preparat muscular și neuromuscular. Reobaza, cronaxia, timpul de reacție.	2h
10. Examinarea neurologică. Examinarea analizorului auditiv. Examinarea analizorului vestibular.	2h
11. Analiza arcului reflex și legile reflexelor pe broască. Reflexe osteotendinoase la om. Examinarea reflexelor. Electromiograma.	2h
12. Examenul LCR. Electroencefalograma (ritmurile, variații fiziologice ale traseelor EEG). Potențiale evocate.	2h
13. Recapitularea lucrărilor practice și recuperări lucrări practice.	2h
14. Verificare practică.	2h
Bibliografie minimală	
1 – Cursul predat (suport electronic) 2 – Cojocaru M – Fiziologie. Mediul intern. Sângele. Editura Ars Academica, București, 2008 3.- Cojocaru M.-Fiziologie-fiziopatologie-Aplicații practice 2010 4.- Cojocaru M.-Fiziologie –sistemul imun-Aplicații practice 2010 5. –Cojocaru M. Imunologia în practica clinică 2010 6.- Cojocaru M-R relevanța clinică a investigării autoanticorpilor.Stadializarea testărilor imunologice în laboratorul clinic 2010	

7. I. Haulică - Fiziologie umană, Ediția a III-a, Editura Medicală, 2007
 8 - Guyton & Hall - Tratat de Fiziologie a omului, ediția a 12-a, Editura Medicală Callisto, 2010
 9 - Guyton's Textbook of Medical Physiology, ed. 12, 2010
 10 - Manual lucrări practice (suport electronic)

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Studiul mecanismelor intrinseci structurale și funcționale caracteristice materiei reprezintă fundația înțelegerii cunoștințelor ce vor fi dobândite în stagiile clinice, permițând dezvoltarea de laboratoare de cercetare și clinice, rezultând o bună inserție a absolvenților pe piața muncii. Programă analitică a disciplinei determină pregătirea unor medici profesioniști care vor deservi cetățeni/pacienți europeni cu drepturi egale și nevoi în creștere

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Expunere liberă și interactivă în sistem de proiectie computerizată (Power Point)
Laborator	Lucrări practice realizate de cadrul didactic, lucrări practice realizate direct de studenți după ce au fost realizate de cadrul didactic

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice pentru a fi admis la verificarea finală

Formarea unor deprinderi legate de activitatea de laborator: realizarea unor analize biochimice, realizarea unor demonstrații ale unor funcții vitale, înțelegerea principalelor mecanisme ale funcționării organismului sub forma unor completări practice, demonstrative, aduse aspectelor teoretice prezentate la curs

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	50%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	35%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități Frecvența și conduita la activități	5%
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E/V. lucrare scrisă test grilă și examinare orală	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Notiuni de bază care să demonstreze parcurgerea materiei	Însușirea temeinică a materiei

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Titular de curs,
Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Șef Departament,
Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Conf.Univ.Dr. Chiriac Liviu
As. Univ. Roșulescu Răzvan

As. Univ. Chițimia Laurențiu

Data avizării în departament
29.09.2014



UNIVERSITATEA TITU MAIORESCU DIN BUCUREȘTI
ANUL UNIVERSITAR 2014-2015

FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor Preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicina

Denumirea disciplinei	Histologie				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Șef Lucrări Dr. Vlad Herlea				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Prof. Univ. Dr. Nicolae Ionescu (P.O.)				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiu clinic	As. Univ. Drd. Iuliana Lupu As. Univ. Dr. Antoanela Țincă (P.O.)				
Codul disciplinei	M.2.0304.03	Categorია formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	E3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					4

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	4	din care ore de curs:	2	seminar / laborator / stagiu clinic	2
Total ore din planul de învățământ	56	din care ore de curs:	28	seminar / laborator / stagiu clinic	28
		Total ore pe semestru	112	Total ore studiu individual	56
Distribuția fondului de timp					Ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					14
2. Studiul după manual, suport de curs					4
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					26
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					20
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					4
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					8
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					6
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități: ...					0

Denumirea cursului	Histologie generală
Competențele profesionale specifice disciplinei	Recunoașterea și înțelegerea structurii microscopice și ultramicroscopice a țesuturilor și organelor.
Competențele transversale	Acomodarea studentului cu terminologia medicală specifică disciplinelor morfologice. Acomodarea la specificul activității medicale prin susținerea de prezentări orale atât în timpul semestrului cât și la examen.
Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea teoretică și practică a noțiunilor de histologie generală..
Obiectivele specifice disciplinei	Dobândirea de către student a capacității de a corela noțiunile teoretice cu observarea practică a lamelor histologice din țesuturi și organe în vederea înțelegerii viitoare a proceselor patologice de la aceste nivele.

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1. Histologia și metodele sale de studiu	2h
2. Țesutul epitelial de acoperire – caractere generale, histogeneză, clasificare (membrana bazală, polaritatea celulară, dispozitive joncționale între celulele epiteliale, specializări de suprafață a celulelor epiteliale – microscopie optică și electronică.	2h
3. Epiteliile glandulare – glande exocrine și endocrine; clasificare, structură histologică la microscopul optic și electronic.	2h
4. Biologia generală a epitelilor – regenerarea epitelială, controlul activității glandulare, transportul epitelial, particularitățile celulelor secretorii, nutriție și inervație.	2h
5. Țesutul conjunctiv – caractere generale, histogeneză, clasificare, celulele țesutului conjunctiv.	2h
6. Substanța fundamentală și fibrele conjunctive	2h
7. Varietăți de țesuturi conjunctive: tendon, aponevroză, țesut conjunctiv lax și dens, țesut adipos alb și brun, țesut mucos, țesut reticular, sero-membranos (epiploonul și mezenterul)	2h
8. Țesutul cartilaginos – cartilaj hialin, elastic, fibros.	2h
9. Țesutul osos – celule osoase, matricea osoasă, tipuri de țesut osos, osteogeneza, remodelarea osoasă, repararea fracturilor. Structura articulațiilor.	2h
10. Țesuturile musculare – histogeneză, clasificare, structura histologică la microscopul optic și electronic a țesutului muscular striat scheletal, carsiac și neted.	2h
11. Sângele – elementele figurate și plasma sangvină; structura histologică la microscopul optic și electronic a elementelor figurate și histofiziologia lor.	2h
12. Hematopoieza pe seriile rosii și albe, trombopoieza, mielograma normală, reglarea hematopoiezei.	2h
13. Țesutul nervos – neuron, nevrogliă, fibra nervoasă, sinapsa, degenerarea și regenerarea țesutului nervos - structura histologică la microscopul optic și electronic.	2h
14. Sistemul nervos – structura scoarței cerebrale (citoarhitectonica și mieloarhitectonica), structura scoarței cerebeloase, structura ganglionului spinal, structura ganglionului vegetativ.	2h
Conținutul laboratorului – Programa analitică	28 ore
1. Metode moderne de investigare a țesuturilor și organelor folosind microscopie optice și electronice, culturi celulare, separarea fracționată, imunohistochimie, imunocitochimie	2h
2. Structura histologică la microscopul optic și electronic a țesutului epitelial de acoperire.	2h
3. Structura histologică la microscopul optic și electronic a epitelilor glandular exocrine și endocrine.	2h
4. Studiul histologic la microscopul optic și electronic a proceselor de regenerare normală a țesuturilor și organelor.	2h
5. Structura histologică la microscopul optic și electronic a țesutului conjunctiv - generalități.	2h
6. Structura histologică la microscopul optic și electronic a substanței fundamentale și fibrelor țesutului conjunctiv.	2h
7. Structura histologică la microscopul optic și electronic a varietăților țesuturilor conjunctive.	2h
8. Structura histologică la microscopul optic și electronic a țesutului cartilaginos.	2h

9. Structura histologică la microscopul optic și electronic a țesutului osos.	2h
10. Structura histologică la microscopul optic și electronic a țesuturilor musculare.	2h
11. Structura histologică la microscopul optic și electronic a elementelor figurate din sângele periferic.	2h
12. Hematopoieza pe seriile albe și roșii. Trombopoieza.	2h
13. Structura histologică la microscopul optic și electronic a țesutului nervos și sistemului nervos.	2h
14. Tehnici histologice generale și speciale necesare diagnosticului de țesut și organ.	2h

Bibliografie minimală

1. Basic Histology: L.C. Junqueira, J. Carneiro, R Kelley, ed. 1995 – 2008, USA Lange Medical Book.
2. Histology: M.H. Ross et al., 1995, Williams & Wilkins
3. A Textbook of Histology: D. Fawcett, 1994, Chapman & Hall
4. Weather's Functional Histology: H.G. Burkitt, B. Young, J.W. Heath, 1993, Churchill Livingstone
5. Histology: L. Weiss, 1985, McGraw Hill
6. Histologie: C.R. Leeson, T.S. Leeson, 1981, Masson
7. Histologie (vol. 1 și 2): M. Raica și colab., 1997, ed. Mirton, Timișoara
8. Histologie medicală: I. Diclescu și colab., 1987, ed. Medicală
9. Atlas color de histologie: L.M. Popescu, N. Ionescu, D. Onicescu, 1996, ed. Medicală
10. Modulul Biblioteca virtuala din cadrul secțiunii e-learning a site-ului www.utm.ro

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

În realizarea programelor analitice atât pentru curs cât și pentru lucrări practice am ținut cont de modalitățile de studiu ale histologiei la instituțiile de învățământ superior din țară. Pentru o mai ușoară inserție a absolvenților pe piața muncii acordăm o mare importanță laturii practice de studiere a lamelor histologice din țesuturi și organe în vederea înțelegerii viitoare a proceselor patologice de la aceste nivele.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Videoproiector. Prezentare a noțiunilor de bază însoțite de iconografie. Curs interactiv. Corelații între structurile normale și patologice. Răspunsuri la întrebările studenților.
Laborator	Prezentarea interactivă a noțiunilor de histologie normală și unele corelații legate de histopatologia țesuturilor și organelor folosind preparate histologice și diapozitive color. Scopul lucrării practice este reținerea structurilor histologice normale în vederea înțelegerii noțiunilor de histopatologie din anul următor.

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice pentru a fi admis la verificarea finală

Prezența obligatorie la lucrările practice cu posibilitatea refacerii a cel mult trei lucrări practice pe semestru. Promovarea examenului practic este obligatorie în vederea admiterii la examenul final.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	75%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	15%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	5%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	5%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități	-

Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E examen oral cu bilete.

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Obținerea notei 5 la examenul practic – recunoașterea a două din trei preparate histologice – și noțiuni de bază la două din cele trei bilete extrase.	Promovarea examenului practic cu cel puțin nota 9 și răspunsuri la toate întrebările suplimentare, conform materiei predate.

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Şef lucrări dr. Vlad Herlea

Titular de curs,
Prof. univ. dr. Nicolae Ionescu

Data avizării în departament
29.09.2014

Şef Departament,
Conf. univ. dr. Manole Cojocaru

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,

As. Univ. Drd. Iuliana Lupu

As. Univ. Dr. Antoanela Țincă



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor Preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicina

Denumirea disciplinei	Histologie				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Șef lucrări Dr. Vlad Herlea				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Prof. Univ. Dr. Nicolae Ionescu (P.O.)				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiu clinic	As. Univ. Drd. Iuliana Lupu As. Univ. Dr. Antoanela Țincă (P.O.)				
Codul disciplinei	M.2.0304.03	Categorია formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	E4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					4

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	4	din care ore de curs:	2	seminar / laborator / stagiu clinic	2
Total ore din planul de învățământ	56	din care ore de curs:	28	seminar / laborator / stagiu clinic	28
		Total ore pe semestru	112	Total ore studiu individual	56
Distribuția fondului de timp					Ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					14
2. Studiul după manual, suport de curs					2
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					14
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					12
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					4
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					6
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					2
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități:...					0

Denumirea cursului	Histologie specială
Competențele profesionale specifice disciplinei	Recunoașterea și înțelegerea structurii microscopice și ultramicroscopice a țesuturilor și organelor.
Competențele transversale	Acomodarea studentului cu terminologia medicală specifică disciplinelor morfologice. Acomodarea la specificul activității medicale prin susținerea de prezentări orale atât în timpul semestrului cât și la examen.
Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea teoretică și practică a noțiunilor de histologie specială..
Obiectivele specifice disciplinei	Dobândirea de către student a capacității de a corela noțiunile teoretice cu observarea practică a lamelor histologice din țesuturi și organe în vederea înțelegerii viitoare a proceselor patologice de la aceste nivele.

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1. Sistemul cardiovascular – structura generală a vaselor sangvine: artere, capilare, vene; sistemul vascular limfatic; structura histologică la microscopul optic și electronic a cordului.	2h
2. Organele limfoide – structură histologică la microscopul optic și electronic: timus, limfonoduli, splină, amigdale, țesutul limfoid asociat mucoaselor.	2h
3. Sistemul respirator – structură histologică la microscopul optic și electronic: cavitate nazală, sinusuri paranazale, nazofaringe, laringe, trahee, bronhii, bronhiole, alveole pulmonare. Pleura.	4h
4. Sistemul digestiv - structură histologică la microscopul optic și electronic: cavitate, bucală, limbă, dinți, esofag, stomac, intestin subțire, intestin gros, apendicele vermiform. Glandele anexe ale tractului digestiv: parotidă, submandibulară, sublinguală, ficat, căi biliare, pancreas exocrin	6h
5. Sistemul endocrin - structură histologică la microscopul optic și electronic: glandele suprarenale, tiroidă, paratiroide, epifiză, pancreas endocrin. Sistemul endocrin hipotalamo-hipofizar.	2h
6. Sistemul urinar - structură histologică la microscopul optic și electronic.	2h
7. Aparatul reproducător feminin - structură histologică la microscopul optic și electronic: ovar, tubă uterină, uter (ciclul menstrual), vagin (citologie exfoliativă). Glanda mamară. Placenta.	6h
8. Aparatul reproducător masculin - structură histologică la microscopul optic și electronic: testicol, epididim, canal deferent, veziculele seminale, prostata, glandele bulbo-uretrale, organul copulator.	2h
9. Organele de simț - structură histologică la microscopul optic și electronic: piele, ochi, ureche, bulb olfactiv; receptorii sensibilității superficiale și profunde.	2h
Conținutul laboratorului– Programa analitică	28 ore
1. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura sistemului cardiovascular.	2h
2. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura organelor limfoide.	2h
3. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura respirator – cavitate nazală, sinusurile paranazale, nazofaringe, laringe, trahee.	2h
4. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura respirator – bronhii, bronhiole, alveole pulmonare, pleură. Vascularizația și inervația pulmonilor și pleurei.	2h
5. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura sistemului digestiv – cavitate bucală, buze, limbă, dinți, esofag.	2h
6. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura sistemului digestiv – stomac, intestin subțire, intestin gros, apendice cecal.	2h
7. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura sistemului digestiv –	2h

glande salivare, ficat, pancreas.	
8. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura sistemului endocrin	2h
9. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura sistemului urinar.	2h
10. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura aparatului reproducător feminin – ovar, tubă uterină.	2h
11. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura aparatului reproducător feminin – uter.	2h
12. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura aparatului reproducător feminin – vagin, glandă mamară, placenta.	2h
13. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura aparatului reproducător masculin.	2h
14. Examinarea de preparate histologice (lame histologice) în colorații electivă și prezentarea de diapozitive cuprinzând structuri histologice reproduse după lame histologice privind structura organelor de simț.	2h

Bibliografie minimală

1. Basic Histology: L.C. Junqueira, J. Carneiro, R Kelley, ed. 1995 – 2008, USA Lange Medical Book.
2. Histology: M.H. Ross et al., 1995, Williams & Wilkins
3. A Textbook of Histology: D. Fawcett, 1994, Chapman & Hall
4. Weather's Functional Histology: H.G. Burkitt, B. Young, J.W. Heath, 1993, Churchill Livingstone
5. Histology: L. Weiss, 1985, McGraw Hill
6. Histologie: C.R. Leeson, T.S. Leeson, 1981, Masson
7. Histologie (vol. 1 și 2): M. Raica și colab., 1997, ed. Mirton, Timișoara
8. Histologie medicală: I. Diclescu și colab., 1987, ed. Medicală
9. Atlas color de histologie: L.M. Popescu, N. Ionescu, D. Onicescu, 1996, ed. Medicală
10. Modulul Biblioteca virtuală din cadrul secțiunii e-learning a site-ului www.utm.ro

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

În realizarea programelor analitice atât pentru curs cât și pentru lucrări practice am ținut cont de modalitățile de studiu ale histologiei la instituțiile de învățământ superior din țară. Pentru o mai ușoară inserție a absolvenților pe piața muncii acordăm o mare importanță laturii practice de studiere a lamelor histologice din țesuturi și organe în vederea înțelegerii viitoare a proceselor patologice de la aceste nivele.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Videoproiector. Prezentare a noțiunilor de bază însoțite de iconografie. Curs interactiv. Corelații între structurile normale și patologice. Răspunsuri la întrebările studenților.
Laborator	Prezentarea interactivă a noțiunilor de histologie normală și unele corelații legate de histopatologia țesuturilor și organelor folosind preparate histologice și diapozitive color. Scopul lucrării practice este reținerea structurilor histologice normale în vederea înțelegerii noțiunilor de histopatologie din anul următor.

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările pentru a fi admis la verificarea finală

Prezența obligatorie la lucrările practice cu posibilitatea refacerii a cel mult trei lucrări practice pe semestru. Promovarea examenului practic este obligatorie în vederea admiterii la examenul final.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	75%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	15%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	5%

- testarea continuă pe parcursul semestrului	5%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități	-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală E – examen oral cu bilete.	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Obținerea notei 5 la examenul practic – recunoașterea a două din trei preparate histologice – și noțiuni de bază la două din cele trei bilete extrase.	Promovarea examenului practic cu cel puțin nota 9 și răspunsuri la toate întrebările suplimentare, conform materiei predate.

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Șef lucrări dr. Vlad Herlea

Titular de curs,

Prof. univ. dr. Nicolae Ionescu

Șef Departament,
Conf. univ. dr. Manole Cojocaru

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,

As. Univ. Drd. Iuliana Lupu

As. Univ. Dr. Antoanela Țîncă

Data avizării în departament
29.09.2014



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor Preclinice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	Istoria medicinei				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf. Univ. Dr. Secureanu Adrian				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Conf. Univ. Dr. Secureanu Adrian				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	-				
Codul disciplinei	M.O.02	Categorია formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	V3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				Op	Numărul de credite
					2

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	1	din care ore de curs:	1	seminar / laborator / stagiul clinic	0
Total ore din planul de învățământ	14	din care ore de curs:	14	seminar / laborator / stagiul clinic	0
		Total ore pe semestru	56	Total ore studiu individual	42
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					13
2. Studiul după manual, suport de curs					0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					13
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					6
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					2
10. Consultații					1
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					5
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități: ...					

Denumirea cursului	Istoria medicinei
Competențele profesionale specifice disciplinei	Recunoașterea și înțelegerea principalelor concepte etiologice și terapeutice folosite în arta vindecării în decursul evoluției Istoriei Umanității.
Competențele transversale	Inițierea și dezvoltarea în spiritul și inima studenților unui sentiment de respect și mândrie față de profesia aleasă precum și dorința de a fi formați în spiritul admirabilor noștri înaintași care au acționat în permanență pentru creșterea și apărarea prestigiului profesional.
Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea cronologică a apariției și dezvoltării medicinei în paralel cu evoluția cunoașterii umane și reliefaarea modului de schimbare de-a lungul timpului a diverselor conceptelor etiologice și terapeutice.
Obiectivele specifice disciplinei	Deoarece istoria medicinei reflectă pe deplin structura și configurația civilizațiilor în care s-au înscris, studenții au posibilitatea să-și îmbogățească cultura medicală și generală prin cunoașterea de oameni, fapte, locuri și curente filozofice din istoria medicinei universale și românești.

Conținutul cursului – Programa analitică	14 ore
1. Introducere – Istoria medicinei, definiție, importanță, încadrare în istoria culturii și civilizației. Medicina preistorică – empirism, etnoiatrie, paleopatologie.	2h
2. Perioada antică – medicina asiro-babiloniană, medicina în Egiptul antic, medicina indiană și medicina tradițională chineză.	2h
3. Perioada antică – premisele culturale și filozofice în perioada civilizației eleniste. Școala hippocratică și alte curente medicale ale perioadei. Școala medicală din Alexandria. Medicina în Roma antică.	2h
4. Evul mediu - premise religioase, politice, culturale și filozofice. Medicina din califatele arabe. Medicina în Bizanț. Medicina în Europa occidentală. Prima facultate de medicină – Salerno. Marile epidemii.	2h
5. Renașterea. Universitățile din Bologna și Padova. Dezvoltarea morfologiei, rolul microscopului optic. Iluminismul, secolul al XVIII-lea. Importanța cuceririlor științifice din domeniul fizicii și chimiei pentru medicină. Dezvoltarea fiziologiei. Apariția igienei și medicinei preventive.	2h
6. Secolul al XIX-lea. Importanța capitală a fiziologiei experimentale – Claude Bernard. Chimia biologică – Louis Pasteur. Microbiologia – Ignatiu Semmelweis, Joseph Lister, Robert Koch. Morfopatologia - Rudolf Virchow. Dezvoltarea explozivă a medicinei în secolele XX și XXI. Rolul fundamental al bazelor de date on-line.	2h
7. Contribuția medicilor români la dezvoltarea medicinei universale. Înființarea și evoluția învățământului medical în România.	2h
Bibliografie minimală	
1. Iftimovici R., Istoria medicinei, Ed. All, București, 1999.	
2. Bologa V.L. et al., Istoria medicinei, Ed. Medicală, București, 1963.	
3. Modulul Biblioteca virtuala din cadrul secțiunii e-learning a site-ului www.utm.ro	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății
Recunoașterea și înțelegerea principalelor concepte etiologice și terapeutice folosite în arta vindecării în decursul evoluției Istoriei Umanității pot pune baze noi la motivațiile alegerii și exercitării profesiei de medic, pentru o mai ușoară inserție a absolvenților pe piața muncii din România și Uniunea Europeană.

Modul de transmitere a informațiilor	
Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Curs interactiv: laptop, videoproiector pentru prezentarea noțiunilor. Corelarea permanentă a noțiunilor cu cele de istorie universală. Răspunsuri la întrebările studenților.

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student pentru a fi admis
--

la verificarea finală

Pentru dobândirea de către student a nivelului minim de competențe generale și specifice disciplinei consideram necesară prezența interactivă la minim 50 % dintre cursuri.

La stabilirea notei finale se iau în considerare		Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)		80%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator		-
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii		-
- testarea continuă pe parcursul semestrului		20%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.		-
- alte activități		-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, Toate subiectele sunt aduse la cunoștința studenților de la începutul semestrului. Examenul se susține pe grupe de studiu, se acordă timp de gândire studenților și este transparent. La examinare participă minim 3 studenți și încă un cadru didactic titular.		
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)		Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Noțiuni de bază la subiectul extras și corelarea acestora cu date din istoria universală.		Prezentarea corectă și amplă a noțiunilor din subiectul extras și răspunsuri la toate întrebările suplimentare, conform materiei predate.

Data completării

25.09.2014

Titular disciplină,

Conf. Univ. Dr. Secureanu Adrian

Șef Departament,

Conf. Univ. Dr. Manole Cojocaru

Titular de curs,

Conf. Univ. Dr. Secureanu Adrian

Titular de seminar / laborator / stagiu clinic,

-

Data avizării în departament

29.09.2014



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Limbi Moderne
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicina

Denumirea disciplinei	Comunicare de specialitate in limbi moderne				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf. Univ. Dr. Ivan Sorin Mirel				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs					
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Prof. Ungureanu Dorina (p.o.)				
Codul disciplinei	M.2.0304.09	Categoria formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	V3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					2

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	1	din care ore de curs:	0	seminar / laborator / stagiul clinic	1
Total ore din planul de învățământ	14	din care ore de curs:	0	seminar / laborator / stagiul clinic	14
		Total ore pe semestru	56	Total ore studiu individual	42
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					0
2. Studiul după manual, suport de curs					8
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					5
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					5
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					5
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					6
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					5
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					6
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități:...					0

Denumirea cursului	Comunicare de specialitate in lb. engleza
Competențele profesionale specifice disciplinei	Studentul trebuie să dovedească că are capacitatea de înțelegere a mesajului scris, prin executarea unor instrucțiuni, de a realiza unele scurte prezentări orale, de a folosi unele formule conversaționale uzuale în dialoguri simple, dirijate pe teme medicale, să desprindă sensul global al unui text medical și să aibă capacitatea transpunerii formei sonore a cuvântului în formă scrisă.
Competențele transversale	Studentul trebuie să dovedească că are reale abilități de comunicare orală și scrisă, de experimentare, observare, de a comunica și colabora cu colegii, competența de a valorifica expertiza proprie și resursele de învățare accesibile, competența de a utiliza metode de învățare, inclusiv media și conștiința progresului tehnologic, inclusiv abilitatea de a le evalua în mod critic. Totodată trebuie să dovedească deschidere către învățarea continuă, cu respectarea diversității culturale și cu respectarea eticii profesiei medicale. Comunicare orală si scrisă într-o limbă străină (limba engleză) Prin metodele folosite si subiectele medicale abordate, cursul poate contribui la dezvoltarea si a altor competente transversale precum autonomia învățării, lucrul în echipă, utilizarea tehnologiei informatiei si comunicării, recunoasterea si respectul diversității si multiculturalității, respectarea si promovarea valorilor si principiilor etice ale profesiei medicale.
Obiectivul general al disciplinei	Acumularea unui vocabular medical si dezvoltarea capacitatii de exprimare fluenta a ideilor in limba engleza -asimilarea de către studenți a unor termeni tehnico-științifici care să le permită consultarea bibliografiei în domeniul respectiv, precum și redactarea unor lucrări în limba engleză.
Obiectivele specifice disciplinei	învatarea corecta a termenilor medicali in limba engleza; citirea, intelegerea si traducerea unui text medical in limba engleza; sustinerea unei conversatii uzuale in limba engleza pe teme de interes general; citirea si intelegerea in mod corect a materialelor de referinta; scrierea corecta in limba engleza; insusirea problemelor de gramatica si de ortografie privind grupul nominal si grupul verbal (indicativ, prezent, trecut) precum si al cuvintelor de legatura; prezentarea pe scurt a unui articol in limba engleza.

Conținutul cursului – Programa analitică	Nr. ore
-	-
Conținutul seminarului – Programa analitică	14 ore
1. Introductory lecture	2h
2. The Circulatory System (the Transport System)	2h
3. The Respiratory System	2h
4. Nutrition and Elimination	2h
5. Endocrine Glands and Reproduction	2h
6. Grammar and structures: The Verb (The Use of Tenses II), the Passive Voice (Passive Constructions), the Infinitive, the Participle	2h
7. Grammar and structures : the Verb: Gerund, the Modal and Auxiliary Verbs, the Continuous Tenses, The Conditional Mood, the Subjunctive Mood, the Sequence of Tenses	2h
Bibliografie minimală	
-Bauer, L. (1991). English Word-formation, Cambridge University Press: Cambridge; -Greenbaum, S., Randolph Quirk (1993). <i>A Student's Grammar of the English Language</i> , Longman Group Ltd: London; -Vince, Michael: Intermediate Language Practice, Macmillan Heinemann English Language Teaching, [Oxford,1998];	

-Murphy, Raymond *English Grammar in Use*, Cambridge University Press, [1994];
 -Badescu Alice, Gramatica Limbii Engleze, Ed. Științifică și Enciclopedică, București;
 - A.J. Thomson, A.V. Martinet: *A Practical English Grammar*, Third Edition, Oxford University Press;
 - Soars, J., Soars, L., 1999, Headway. Pre-Intermediate & Intermediate. Student's Book, Oxford: O.U.P.
 -Dictionar de medicina Ed. Larousse;
 -Manual de medicina Autori: A. S. Fauci E. Braunwald K. J. Isselbacher J. D. Wilson J. B. Martin D. L. Kasper S. L. Hauser D. L. Longo, Ed. Stiintelor Medicale.
 - Limba engleza pentru medici si asistente, Mireille Mandelbrojt-Sweeney, Ed. Polirom, 2006
 -Medical terminology. Language for health care (3rd edition) Authors Nina Thierer ; Deborah Nelson ; Judy K. Ward; La Tanya Young
 -Dictionary for medical terms (4th edition) A & C Black- London

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Parcursul stagiului disciplinei Comunicare de specialitate în limbile moderne permite dezvoltarea capacităților de comunicare cu integrarea în echipele multiculturale având ca scop realizarea unor echipe interdisciplinare la nivel internațional pentru îmbunătățirea permanentă a nivelului profesional.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	
Seminar	Citirea de texte medicale, urmată de conversația, problematizarea și însușirea noțiunilor de medicină prin descoperire. Utilizarea videoprojectorului, prezentare Powerpoint traduceri, redactări de articole, rezumate și eseuri cu tematica medicală, diferite exercitii de tipul: pair work, group work, role-play, drills, multiple-choice exercises demonstrație și efectuare propriu-zisă a lucrărilor practice

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la seminar pentru a fi admis la verificarea finală

Studentul trebuie să își însușească termenii medicali predați, să aibă capacitatea de a comunica adecvat în limbaj de specialitate.

Prezenta la minim 10 seminarii (din 14)

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	60%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	30%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități	-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, V - probă orală și scrisă la examenul final.	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Rezolvarea a cel puțin jumătate din subiectele de examen	Rezolvarea a 90% din subiectele de examen

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Conf. Univ. Dr. Ivan Sorin Mirel

Titular de curs,

Data avizării în departament
29.09.2014

Şef Departament,
Conf. Univ. Dr. Ivan Sorin Mirel

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
Prof. Ungureanu Dorina



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Limbi Moderne
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicina

Denumirea disciplinei	Comunicare de specialitate in limbi moderne				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf. Univ. Dr. Ivan Sorin Mirel				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs					
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Prof. Ungureanu Dorina (p.o.)				
Codul disciplinei	M.2.0304.09	Categorია formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	V4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					2

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	1	din care ore de curs:	0	seminar / laborator / stagiul clinic	1
Total ore din planul de învățământ	14	din care ore de curs:	0	seminar / laborator / stagiul clinic	14
		Total ore pe semestru	56	Total ore studiu individual	42
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					0
2. Studiul după manual, suport de curs					8
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					5
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					5
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					5
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					6
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					5
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					6
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități...					0

Denumirea cursului	Comunicare de specialitate in lb. engleza
Competențele profesionale specifice disciplinei	Studentul trebuie să dovedească că are capacitatea de înțelegere a mesajului scris, prin executarea unor instrucțiuni, de a realiza unele scurte prezentări orale, de a folosi unele formule conversaționale uzuale în dialoguri simple, dirijate pe teme medicale, să desprindă sensul global al unui text medical și să aibă capacitatea transpunerii formei sonore a cuvântului în formă scrisă. - îndeplinirea cerințelor stabilite în cadrul programei cursului practic; - realizarea de eseuri , rezumate si sondaje pe teme medicale ; - efectuarea unor prezentari in limba engleza independente pe teme prestabilite si sustinerea lor in cadrul colectivului ; - intelegerea si efectuarea testelor de evaluare periodice ; - efectuarea și interpretarea testelor de limba engleza europene
Competențele transversale	Studentul trebuie să dovedească că are reale abilități de comunicare orală și scrisă, de experimentare, observare, de a comunica și colabora cu colegii, competența de a valorifica expertiza proprie și resursele de învățare accesibile, competența de a utiliza metode de învățare, inclusiv media și conștiința progresului tehnologic, inclusiv abilitatea de a le evalua în mod critic. Totodată trebuie să dovedească deschidere către învățarea continuă, cu respectarea diversității culturale și cu respectarea eticii profesiei medicale. Comunicare orală si scrisă într-o limbă străină (limba engleză) Prin metodele folosite si subiectele medicale abordate, cursul poate contribui la dezvoltarea si a altor competente transversale precum autonomia învățării, lucrul în echipă, utilizarea tehnologiei informatiei si comunicării, recunoasterea si respectul diversității si multiculturalității, respectarea si promovarea valorilor si principiilor etice ale profesiei medicale.
Obiectivul general al disciplinei	Acumularea unui vocabular medical si dezvoltarea capacitatii de exprimare fluenta a ideilor in limba engleza -asimilarea de către studenți a unor termeni tehnico-științifici care să le permită consultarea bibliografiei în domeniul respectiv, precum și redactarea unor lucrări în limba engleză.
Obiectivele specifice disciplinei	invatarea corecta a termenilor medicali in limba engleza; citirea, intelegerea si traducerea unui text medical in limba engleza; sustinerea unei conversatii uzuale in limba engleza pe teme de interes general; citirea si intelegerea in mod corect a materialelor de referinta; scrierea corecta in limba engleza; insusirea problemelor de gramatica si de ortografie privind grupul nominal si grupul verbal (indicativ, prezent, trecut) precum si al cuvintelor de legatura; prezentarea pe scurt a unui articol in limba engleza.

Conținutul cursului – Programa analitică	Nr. ore
-	-
Conținutul seminarului – Programa analitică	14 ore
1. Introductory lecture	2h
2. Diseases (I)	2h
3. Diseases (II)	2h
4. Diseases (III)	2h
5. Recent Medical Articles	2h
6. Grammar and structures: The Verb (The Use of Tenses II), the Passive Voice (Passive Constructions), the Infinitive	2h
7. The Verb: the Participle, the Gerund, the Modal and Auxiliary Verbs, the Continuous Tenses, The Conditional Mood, the Subjunctive Mood, the Sequence of Tenses	2h

Bibliografie minimală	
-Bauer, L. (1991). English Word-formation, Cambridge University Press: Cambridge; -Greenbaum, S., Randolph Quirk (1993). <i>A Student's Grammar of the English Language</i> , Longman Group Ltd: London; -Vince, Michael: Intermediate Language Practice, Macmillan Heinemann English Language Teaching, [Oxford,1998]; -Murphy, Raymond <i>English Grammar in Use</i> , Cambridge University Press, [1994]; -Badescu Alice, Gramatica Limbii Engleze, Ed. Științifică și Enciclopedică, București; - A.J. Thomson, A.V. Martinet: A Practical English Grammar, Third Edition, Oxford University Press; - Soars, J., Soars, L., 1999, Headway. Pre-Intermediate & Intermediate. Student's Book, Oxford: O.U.P. -Dictionar de medicina Ed. Larousse; -Manual de medicina Autori: A. S. Fauci E. Braunwald K. J. Isselbacher J. D. Wilson J. B. Martin D. L. Kasper S. L. Hauser D. L. Longo, Ed. Stiintelor Medicale. - Limba engleza pentru medici si asistente, Mireille Mandelbrojt-Sweeney, Ed. Polirom, 2006 -Medical terminology. Language for health care (3rd edition) Authors Nina Thierer ; Deborah Nelson ; Judy K. Ward; La Tanya Young -Dictionary for medical terms (4th edition) A & C Black- London	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății
Parcursul stagiului disciplinei Comunicare de specialitate în limbile moderne permite dezvoltarea capacităților de comunicare cu integrarea în echipele multiculturale având ca scop realizarea unor echipe interdisciplinare la nivel internațional pentru îmbunătățirea permanentă a nivelului profesional.

Modul de transmitere a informațiilor	
Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	
Seminar	Citirea de texte medicale, urmată de conversația, problematizarea și însușirea noțiunilor de medicină prin descoperire. Utilizarea videoproectorului, prezentare Powerpoint. -traduceri, redactari de articole, rezumate si eseuri cu tematica medicala, diferite exercitii de tipul: pair work, group work, role-play, drills, multiple-choice exercises demonstrație și efectuare propriu-zisă a lucrărilor practice

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la semina pentru a fi admis la verificarea finală
Studentul trebuie să își însușească termenii medicali predați, să aibă capacitatea de a comunica adecvat în limbaj de specialitate.
Prezenta la minim 10 seminarii (din 14)

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	60%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	30%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități	-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, V - probă orală și scrisă la examenul final.	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Rezolvarea a cel puțin jumătate din subiectele de examen	Rezolvarea a 90% din subiectele de examen

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Conf. Univ. Dr. Ivan Sorin Mirel

Titular de curs,

Data avizării în departament
29.09.2014

Şef Departament,
Conf. Univ. Dr. Ivan Sorin Mirel

Titular de seminar / laborator / stagiu clinic,
Prof. Ungureanu Dorina



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Departamentul disciplinelor medico-chirurgicale și profilactice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicina

Denumirea disciplinei	Management proiecte europene				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Șef lucrări Dr. Benoni Țigăniuc				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Șef lucrări Dr. Benoni Țigăniuc				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Șef lucrări Dr. Benoni Țigăniuc				
Codul disciplinei	M.2.0300.08	Categorია formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	V3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					2

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	2	din care ore de curs:	1	seminar / laborator / stagiul clinic	1
Total ore din planul de învățământ	28	din care ore de curs:	14	seminar / laborator / stagiul clinic	14
		Total ore pe semestru	56	Total ore studiu individual	28
Distribuția fondului de timp					Ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					5
2. Studiul după manual, suport de curs					0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					5
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					3
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					3
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					6
10. Consultații					2
11. Documentare pe teren					1
12. Documentare pe Internet					1
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități:...					0

Denumirea cursului	Management proiecte europene
Competențele profesionale specifice disciplinei	Competențele profesionale specifice dobândite în cadrul cursului: ▪ Înțelegerea noțiunilor de proiect, management de proiect, ciclul de viață al proiectului, stakeholderi, shareholderi, decizie, work breakdown structure, analiză a drumului critic, cost, buget, resurse, risc, monitorizare, evaluare, schema logică a proiectului, analiza SWOT, analiza PERT, SMART, ▪ Înțelegerea rolului managerului de proiect în structura organizatorică și a relației timp – cost – performanță, ▪ Cunoașterea proceselor privind analiza mediului intern și extern ale organizației, estimarea costurilor, construirea echipei de proiect, monitorizarea și evaluarea proiectului, ▪ Capacitatea de a distinge între activitate și acțiune, între eficiență și eficacitate și capacitatea de a susține importanța planificării oricărei activități. Competențele profesionale specifice dobândite în cadrul lucrărilor practice: ▪ Capacitatea de a utiliza diferite instrumente specifice managementului de proiect: analiza SWOT, analiza PERT, diagrama de descompunere a activităților unui proiect (work breakdown structure), diagrama Gantt, bugetul, etc. ▪ Capacitatea de a programa resursele necesare unui proiect, ▪ Capacitatea de a privi orice set de activități cotidiene ca pe un proiect.
Competențele transversale	▪ Capacitatea de a pune în relație managementul de proiect cu alte discipline din managementul general, ▪ Capacitatea de lucru în echipă, ▪ Capacitatea de a lua decizii.
Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea cunoștințelor teoretice cu privire la managementul proiectelor în sănătate
Obiectivele specifice disciplinei	Capacitatea de analiză și sinteză Capacitatea de organizare Capacitatea de înțelegere Capacitatea de evaluare și autoevaluare Capacitatea de a lucra în echipă

Conținutul cursului – Programa analitică	14 ore
1. Conceptul de proiect (istoric, definire, elemente caracteristice, clasificare, restricții)	2h
2. Managementul de proiect	2h
3. Ciclul de viață al proiectului (etape)	2h
4. Concepte de bază ale managementului de proiect	2h
5. Managementul timpului în cadrul proiectelor	2h
6. Managementul costurilor proiectului	1h
7. Managementul riscurilor în cadrul proiectelor	1h
8. Managementul resurselor proiectului	2h
Conținutul laboratorului – Programa analitică	14 ore
1. Instrumente specifice managementului de proiect (Diagrama Gantt, Diagrama PERT, analiza drumului critic)	2h
2. Echipa de proiect	2h
3. Planul de resurse/bugetul	2h
4. Planul de management al riscurilor	2h
5. Surse de finanțare europene	2h
6. Programul de sănătate publică al Uniunii Europene	2h
7. Scrierea unei propuneri de finanțare	2h

Bibliografie minimală

1. Tiganiuc Benoni-Legislație sanitară 2001
2. Tiganiuc Benoni-Management sanitar-noțiuni fundamentale de sănătate publică 2004
3. Enachescu D., Marcu G., Sanatate publica si management, Editura All, 1998
4. Opran C., Managementul proiectelor, Editura Comunicare.ro
5. Marcu A, Marcu G, Ghid pentru managementul programelor de sanatate, ISPB, 2000
6. Armean P., Management sanitar.Notiuni fundamentale de sanatate publica, Editura Coresi, 2004

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Toate temele predate la curs si stagii practice sunt expuse in materialele didactice si stiintifice ale disciplinei, monografii, indrumatoare, cursuri, in care sunt preluate ultimele date din literatura de specialitate nationala si internationala, corespunzand la cota maxima asteptarilor reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul sănătății din tara.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Prelegere
Lucrări practice	Prezentarea elementelor metodologice, discuții în grup, exerciții în grup, studii de caz

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice pentru a fi admis la examenul practic și pentru a fi admis la verificarea finală

Întocmirea planului unui proiect din domeniul sănătății (scop, obiective, activități, resurse, diagrama Gantt)

La stabilirea notei finale se iau în considerare		Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)		80%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator		-
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii		-
- testarea continuă pe parcursul semestrului		10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.		10%
- alte activități		-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, V.		Test grilă și proiect
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)		Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• Conform baremului de corectare		• Conform baremului de corectare

Data completării

25.09.2014

Titular disciplină,

Şef lucrări Dr. Benoni Țigăniuc

Titular de curs,

Şef lucrări Dr. Benoni Țigăniuc

Data avizării în departament

29.09.2014

Şef Departament,

Prof. Univ. Dr. Manastireanu Dan

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,

.....



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Disciplinelor disciplinelor medico-chirurgicale și profilactice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicina

Denumirea disciplinei	ȘTIINȚE COMPORTAMENTALE; PSIHOLOGIE SI SOCIOLOGIE MEDICALA				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Prof. Univ. Dr. Gabriela Marian				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Prof. Univ. Dr. Gabriela Marian				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Asist. Univ. Dr. Liviu Constantin				
Codul disciplinei	M.2.0004.07	Categorია formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	E4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					3

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	4	din care ore de curs:	2	seminar / laborator / stagiul clinic	2
Total ore din planul de învățământ	56	din care ore de curs:	28	seminar / laborator / stagiul clinic	28
		Total ore pe semestru	84	Total ore studiu individual	28
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					2
2. Studiul după manual, suport de curs					2
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					2
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					2
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					5
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					3
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					8
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					2
13. Tutoriat					2
14. Examinări					0
15. Alte activități: ...					0

Denumirea cursului	ȘTIINȚE COMPORTAMENTALE; PSIHOLOGIE SI SOCIOLOGIE MEDICALA
Competențele profesionale specifice disciplinei	-Cunoașterea și înțelegerea conceptelor specifice disciplinei; Familiarizarea studenților cu principalele concepte și noțiuni privind dihotomia normalitate-anormalitate, factorii bio-psiho-sociali implicați în geneza comportamentului uman normal și patologic Dobândirea unor metode și tehnici de evaluare a pacientului Exersarea unor stiluri diferite de abordare a pacientului psihic pentru o mai bună colaborare cu acesta Dezvoltarea unei atitudini pozitive în ceea ce privește specificul acestei discipline, precum și caracteristicile activității și relaționarea cu bolnavii ▯
Competențele transversale	Sa demonstreze preocupare pentru perfecționarea continuă profesională prin antrenarea abilităților de gândire și practica specifică psihologiei și psihopatologiei umane în vederea adaptării competențelor profesionale la dinamica contextului social sa demonstreze respectarea și dezvoltarea valorilor și eticii profesionale Stimularea colaborării interdisciplinare, folosirea eficientă a resurselor de învățare pentru creșterea eficienței profesionale. Să participe la proiecte având caracter științific, compatibile cu cerințele integrării în învățământul european
Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea bazelor biologice, psihologice și sociale ale comportamentului uman Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională
Obiectivele specifice disciplinei	Înțelegerea elementelor genetice, biochimice, neuroendocrine și cronobiologice care fundamentează comportamentul uman; Înțelegerea elementelor psihologice (teoriile personalității normale și patologice, mecanisme de defensă) care fundamentează comportamentul uman; Înțelegerea componentelor sociale de tip normativ, etic și de drept ale comportamentului.

Conținutul cursului – Programa analitică	28 ore
1.Introducere în studiul științelor comportamentale umane. Raportul dintre diversele categorii de factori biologici, psihologici și sociali care stau la baza comportamentului uman	2h
2., 3. Factorii biologici determinanți pentru comportamentul uman. Factorii genetici - definirea problemei; - principalele tipuri de studii genetice; - genetica principalelor tulburări psihice cu expresivitate comportamentală; - problema evaluării riscului genetic	4h
4., 5. Factorii biologici determinanți pentru comportamentul uman. Factorii neuroanatomici - istoria studiului neuroanatomiei comportamentului uman: cazul Phineas Gage - principalele responsabilități comportamentale ale lobilor cerebrali frontali, parietali, temporali și occipital. - Implicările comportamentale ale sistemului limbic	4h
6. Factorii biologici determinanți pentru comportamentul uman. Factorii biochimici (neurotransmițătorii cerebrali): - Sistemul serotoninergic și semnificația sa comportamentală - Sistemul noradrenergic și semnificația sa comportamentală - Sistemul dopaminergic și implicările sale comportamentale Rolul altor neurotransmițători: sistemul GABA, sistemul colinergic, al glutamatului etc.	2h
7. Factorii biologici determinanți pentru comportamentul uman. Factorii endocrini și cronobiologici Rolul axului hipotalamo-hipofizo-corticosuprarenal în modularea comportamentului uman Marile ritmuri biologice și semnificația lor comportamentală	2h
8. Factorii psihologici care influențează comportamentul uman. Personalitatea normală: teorii, modele tipologice, semnificații comportamentale Personalitatea patologică: concept, tipologie	2h

9. Factorii psihologici care influențează comportamentul uman. Tulburările de personalitate; tipologia tulburărilor de personalitate conform clasificărilor internaționale	2h
10. Factorii psihologici care influențează comportamentul uman. Mecanisme psihologice de apărare	2h
11. Stresul psihosocial. Etiopatogenia stresului. Factori de stres (clasificare, magnitudine, alte caracteristici). Mecanisme de coping	2h
12. Comportamentul sexual, comportamentul alimentar, comportamentul adictiv și comportamentul agresiv: factori bio-psiho-sociali implicați	2h
13. Comportamentul uman în condiții de boală. Relația psihic – somatic și unele consecințe comportamentale. Comportamentul uman și responsivitatea terapeutică. Fenomenele placebo și nocebo	2h
14. Factori sociali normativi implicați în comportamentul uman. Elemente de bioetică. Problema eutanasiei și a suicidului asistat. Coduri de etică. Noțiunea de malpraxis. Abordări juridice.	2h
Conținutul laboratorului / stagiului clinic / seminarului – Programa analitică	28 ore
LP1.(teoretic) 1.Definirea stării de sănătate. Preocupări ale individului pentru cultivarea stării de sănătate ; 2.Trăsături imunogene de personalitate ; 3.Factori de risc psihocomportamentali pentru boală, cu impact psihogen. (practic) 1.Chestionar pentru evaluarea atitudinii față de problemele sănătății ; 2.Chestionare referitoare la trăsături imunogene (optimism, coerență, robustețe, etc.) ; 3.Chestionare “de consum” (alcool, tutun, etc.)	2h
LP2.(teoretic) 1.Implicarea factorului psihic în patogenează. Modele explicative (Engel, Fisher, Contrada) ; 2.Studiul implicării reflexelor condiționate în patogenează și în declanșarea manifestărilor bolii ; 3.Tulburări funcționale. (practic) 1.Poligraful ; 2.Chestionare de tulburări funcționale (GBB-24) ; 3.Tabel Dongier ; 4.Chestionarul HAD.	2h
LP3.(teoretic) 1.Stresul psihic : definiție, clasificare ; 2.Mecanisme de ajustare (coping) ; 3.Locusul de control ; 4.Suportul social și vulnerabilitatea la stress. (practic) 1.Chestionar Columbia University ; 2.Chestionare de evaluare a suportului social.	2h
LP4.(teoretic) 1.Principii de conduită antistress ; 2.Umorul și muzica : elemente de sanogenează. (practic) 1.Programe antistress (New Start, compartimentele energiei de stress (Birkmbihl)) ; 2.Elemente de psihoterapie comportamentală (ex.antifumat).	2h
LP5.(teoretic) 1.Definiții ale bolii ; discuții asupra celor trei ipostaze ale bolii, postulate de Leriche ; 2.Analiza cauzelor reticenței bolnavilor față de prezentarea la consultații ; 3.”Circuitul bolnavilor” ; 4.Indici de calitate a vieții. (practic) 1.Interviuri înregistrate și discuții cu bolnavii referitoare la disconfortul psihosomatic și impasul existențial generate de boală ; 2.Indici de calitate a vieții (MOS-36 și Junniper).	2h
LP6.(teoretic) 1.Relatia interpersonală medic-bolnav ; 2.Principii de comunicare inteligentă verbală și non-verbală ; 3. Tipuri de întrebări (deschise, închise, sugestive). (practic) 1.Scalele testului MMPI ; 2.Interviuri – exemplificare, tipuri de anamneză.	2h
LP7.(teoretic) 1.Definire tulburări psihosomatice, tulburări somatopsihice, boli psihosomatice ; 2.Medicina integrativă. (practic) 1.Chestionar de evaluare a tipului psihocomportamental A ; 2.Chestionarul Maastricht (de epuizare) ; 3.Criterii de stabilire a etiologiei psihogene a unui puseu de boală psihosomatică ; 4.Algoritm de abordare psihosomatică a bolnavilor.	2h
LP8.(teoretic) 1.Psihoterapia suportivă. 2.Noțiuni teoretice și principii de aplicare a psihoterapiei suportive de către medicul de familie. (practic) 1.Training autogen Schultz ; 2.Antrenamentul psihosomatic (Luban-Plozza) ; 3.Principii de psihoterapie de grup în bolile psihosomatice – exemplificări.	2h
LP9.(teoretic) 1.Tipuri de ascultare. Izomorfismul de tip abstract-concret. (practic) 1.Muzicotestul W – evaluarea somatizării mesajului muzical.	2h
LP10.(teoretic) 1.Principii de selecție a pieselor musicale pentru muzicoterapie (practic) 1.Muzicotest 2 (BBSS).	2h
LP11.(teoretic) 1.Probleme psihologice generate de medicament ; 2.Efectul Placebo ; 3.Dependența de medicament ; 4.Complianța terapeutică : factori psihologici implicați și condiții de optimizare. (practic) 1.Chestionar de complianță terapeutică ; 2.Interviu cu bolnavi corticodependenți (înregistrare audio).	2h
LP12.(teoretic) 1.Tulburări de dinamică sexuală – cauze de ordin psihologic. 2.Probleme psihologice ale cuplului cu impact psihosomatic. (practic) 1.Chestionar Văleanu-Daniel pentru “abordarea psihosomatică feminină” ; 2.Chestionar referitor la relațiile în cadrul cuplului.	2h
LP13.(teoretic) 1.Particularități psihosomatice ale persoanelor vârstnice ; 2.Problemele psihologice ale asistenței vârstnicilor. (practic) 1.Chestionarul Minimental State Examination ; 2.Chestionarul Iamandescu-Popa-Velea de investigare a implicării unor factori psihogeni în longevitate.	2h
LP14.(teoretic) 1.Integrarea studentului medicinist în asistența psihologică a bolnavilor psihosomatici.	2h

-(practic) Modelul Monte Verita de abordare a bolnavilor psihosomatici.	
Bibliografie minimală	
1. Iamandescu I.B. Stresul psihic din perspectivă psihologică, Ed. Infomedica, Bucuresti, 2002 2. Iamandescu I.B. Manual de psihologie medicală, Ed. Infomedica, Bucuresti, 2010 3. Popa-Velea O. Stiintele comportamentului uman. Aplicatii în medicină, Ed. TREI, Bucuresti, 2010 4. Prelipceanu D., Mihăilescu R., Teodorescu R. (editori) Tratat de sănătate mintală, Editura Enciclopedica, Bucuresti, 2000 5. Marian G. Semiologie psihiatrică, Editura Tritonic, Bucuresti, 2009 6. Marian G., Baloescu A. Comportamentul agresiv, Editura Tritonic, Bucuresti, 2009 7. Marian G.-Fundamente ale psihologiei manageriale, 2009 8. Marian G.-Ghid practic de psihiatrie ,2009 9. Marian G.-semiologie psihiatrică, 2009 10. Marian G.-Psihiatrie-note de curs, 2009 11. Marian G.-Tulburări psihiatrice înb epilepsie, 2010 12. Fadem B. Behavioral science, 2nd edition, Editura Lippincott Williams & Wilkins, 2012	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății
Cursul permite integrarea într-un mediu profesional responsabil, o bună colaborare cu specialiști din diverse domenii, capacitatea de a asigura asistență clinică într-o diversitate de problematice, dezvoltarea unor programe de cercetare aplicativă care să aducă un plus de cunoaștere în înțelegerea funcționării psihice în situația de suferință.

Modul de transmitere a informațiilor: Proiecția multimedia a materialului conform programei analitice însoțită de învățământ programat interactiv, pentru a se forma deprinderea practică a noțiunilor teoretice acumulate și însușite.	
Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Prezentare material de studiu conform programei analitice Prezentari de caz Discutii interactive
Laborator	Prezentare si aplicare chestionare Rezolvarea problematiceii ridicate de materialul de curs

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice pentru a fi admis la verificarea finală
Minim 11 prezente la LP Analiza materialului de curs prezentat Aplicare chestionare Notiuni de sanogeneză, interviu clinic, relationare medic-pacient Principii de psihoterapie Principii de elaborare referat stiintific

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	80%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	5%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	5%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	5%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	5%
- alte activități	-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E	
Examen practic individual, Referat stiintific, Lucrare scrisa descriptiva	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Promovare examen practic individual si prezentarea unui referat stiintific Notiuni despre:	Promovare examen practic individual si prezentarea unui referat stiintific Notiuni aprofundate despre:

- 1.Diferențiere Eustres și Distres
- 2.Identificarea comportamentului patologic și a factorilor de risc asociați; principii de sanogeneză
- 3.Interviul medical –particularități în depresie, anxietate, somatizare, simulare/disimulare, suicid, agitație psiho-motorie
- 4. Construirea unei alianțe terapeutice
- 5. Tulburare psihosomatică vs. tulburare somato-psihică
- 6.Particularități psihologice în diferite afecțiuni somatice

Completarea corectă a unor subiecte la examenul final

- 1.Comportamentul uman în condiții de boală. Relația psihic – somatic și unele consecințe comportamentale. Comportamentul uman și responsivitatea terapeutică.
- 2.Relatia interpersonală medic-bolnav ; Principii de comunicare inteligentă verbală și non-verbală ; Tipuri de întrebări (deschise, închise, sugestive) din cadrul interviului psihiatric.
- 3.Probleme psihologice generate de medicament; Efectul Placebo; Efectul Nocebo; Efectul Pseudoplacebo; Dependența de medicament; Comportamentul terapeutic : factori psihologici implicați și condiții de optimizare.
- 4.Tulburări de dinamică sexuală – cauze de ordin psihologic; Probleme psihologice ale cuplului cu impact psihosomatic.
- 5.Tulburări alimentare
- 6.Adicții - probleme psihologice și somatice
- 7.Particularități psihosomatice ale persoanelor vârstnice; Problemele psihologice ale asistenței vârstnicilor
- 8.Tulburări funcționale/ somatoforme
- 9.Particularități psihosomatice în diferite afecțiuni medicale
- 10.Tulburări de comportament specifice dizarmoniilor de personalitate
- 11.Agresivitate și suicid
- Comportamentul simulat, suprasimulat, metasilulat, disimulat

*Completarea corectă a tuturor cerințelor de la examenul final
Dacă este cazul, studentul care a participat la activități de tip traduceri/ articole științifice primește 20% la nota finală*

Data completării

25.09.2014

Titular disciplină,

Prof.Univ.Dr. Marian Gabriela

Titular de curs,

Prof.Univ.Dr. Marian Gabriela

Data avizării în departament

29.09.2014

Șef Departament,

Prof. Univ. Dr. Manastireanu Dan

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,

Asist. Univ. Dr.Liviu Constantin



UNIVERSITATEA TITU MAIORESCU DIN BUCUREȘTI
ANUL UNIVERSITAR 2014-2015

FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul ¹⁾	
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii ²⁾	Medicină

Denumirea disciplinei	EDUCATIE FIZICA				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Asist.Univ.Drd. URICHIANU ADRIAN ION				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs					
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiu clinic/LP	Asist.Univ.Drd. URICHIANU ADRIAN ION				
Codul disciplinei	M.2.0304.11	Categoria formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3/4	Tipul de evaluare finală	V3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					1

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	1/1	din care ore de curs:	0	Lucrari practice	1/1
Total ore din planul de învățământ	14	din care ore de curs:	0	Lucrari practice	14
		Total ore pe semestru	14	Total ore studiu individual	13
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					0
2. Studiul după manual, suport de curs					0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					0
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					0
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					0
13. Tutoriat					0
14. Examinări					0
15. Alte activități: participare la competiții sportive, participare la activități cultural-artistice și sportive universitare					0

Denumirea cursului	EDUCATIE FIZICA
--------------------	-----------------

Competențele profesionale specifice disciplinei	1.Proiectarea modulară (Educație fizică și sportivă, Sport și performanță motrică, Kinetoterapie și motricitate specială) și planificarea conținuturilor de bază ale domeniului cu orientare interdisciplinară 2. Organizarea curriculumului integrat și a mediului de instruire și învățare, cu accent interdisciplinar (Educație fizică și sportivă, Sport și performanță motrică, Kinetoterapie și motricitate specială) 3.Evaluarea creșterii și dezvoltării fizice și a calității motricității potrivit cerințelor/obiectivelor specifice educației fizice și sportive, a atitudinii față de practicarea independentă a exercițiului fizic 4.Descrierea și demonstrarea sistemelor operaționale specifice Educației fizice și sportive, pe grupe de vârstă 5.Evaluarea nivelului de pregătire a practicanților activităților de educație fizică și sport 6.Utilizarea elementelor de management și marketing specifice domeniului
Competențele transversale	1.Organizarea de activități de educație fizică și sportive pentru persoane de diferite vârste și niveluri de pregătire în condiții de asistență calificată, cu respectarea normelor de etică și deontologie profesională 2. Îndeplinirea în condiții de eficiență și eficacitate a sarcinilor de lucru pentru organizarea și desfășurarea activităților sportive 3. Operarea cu programe digitale , documentarea și comunicarea într-o limbă de circulație internațională
Obiectivul general al disciplinei	Optimizarea capacității motrice conform cerințelor profilului profesional; Cunoașterea modalităților de prevenire, corectare și recuperare a afecțiunilor și atitudinilor deficiente întâlnite în profesia de medic;
Obiectivele specifice disciplinei	Rolul educației fizice în programul zilnic al studentului, viitor medic; Formarea capacității de practicare independentă a exercițiului fizic, în timpul liber; Obiectivele enumerate pot fi îndeplinite prin folosirea metodelor și mijloacelor specifice educației fizice și sportului. Îmbunătățirea calităților motrice de bază (forță, viteză, rezistență, îndemânare);

Conținutul LP semestrul 3– Programa analitică	Nr. ore
1.Comunicarea cerințelor și a normelor de control. Organizarea colectivului de studenți pe grupe. Alergări ușoare alternate cu exerciții de mobilitate.	2
2.Circuit de pregătire fizică generală (scări fixe, mingi medicinale,bănci de gimnastică, acrobatică). Alergare de duranță: B = 5 minute; F = 4 minute	2
3. Circuit de pregătire fizică generală (exerciții pe perechi: libere și cu mingi medicinale, acrobatică). Alergare de duranță: B = 6 minute; F = 5 minute	2
4. Circuit de pregătire fizică generală desfășurat în aer liber (scări stadion, corzi, jocuri motrice). Alergare de duranță: B = 7 minute; F = 6 minute	2
5. Dezvoltarea calităților motrice: rezistență-viteză: - exerciții din școala alergării, săriturii, aruncării; alergare de durată (însușind 8 -10 min.); alergare accelerată (până în 50 m); săritură în lungime de pe loc.	2
6. Exerciții și structuri de exerciții pentru învățarea elementelor și procedeele tehnico-tactice din jocurile sportive.Tenis de masa, joc bilateral.	2
7. Probe de control – Cerințe minime Alergare de duranță: B = 10 minute ; F = 8 minute. Musculatura abdominală: B = 30 de abdomene din culcat dorsal;F = 20 de abdomene din culcat dorsal.	2
TOTAL	14
Bibliografie minimală	
1.CÎRSTEA, GH., (2003), <i>Programarea și planificarea în educația fizică și sportivă școlară</i>, Editura Universul, București; 2.CERGHIT, I., (1997), <i>Metode de învățământ</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București,. 3.DRAGNEA, A., BOTA, A., (2010), <i>Teoria activităților motrice</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București; 4.Dragu M., - <i>Jocuri motrice</i>, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” Galați, 2002. 5.Dragu M., - <i>Jocuri de mișcare</i>, Editura Academica Galați, 2006. 6.IONESCU, A., MAZILU, V., (1971), <i>Exercițiul fizic în slujba sănătății</i>, Editura Stadion, București; 7.MERGHEȘ P, ȚEGHIU A. ; <i>Gimnastica medicală pentru prevenirea și corectarea deficiențelor fizice</i>; Ed Mirton 2006	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Prin conținuturile sale, disciplina are un pronunțat caracter pragmatic, contribuind la formarea specialiștilor în domeniul specializării prin următoarele: dezvoltarea armonioasă a organismului, optimizarea stării de sănătate; prevenirea instalării deficiențelor fizice globale și segmentare, formarea și menținerea atitudinilor corecte ale corpului; stimularea interesului studenților pentru practicarea sistematică și independentă a exercițiului fizic în mod individual și colectiv zilnic sau săptămânal; crearea obișnuinței de respectare a normelor de igienă sportivă și de prevenire a accidentelor; dezvoltarea capacității de autoapărare și autodepășire.

Pregătirea fizică a studenților contribuie la integrarea acestora într-un mediu instituțional responsabil cu dezvoltarea aptitudinilor de autocontrol și echilibru fizic-psihic, deci corespunde așteptărilor reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	
Lucrări practice	- verbale (<i>expunerea</i>: povestirea, explicația, prelegerea; <i>conversația</i>: studiul individual); - intuitive (<i>demonstrația</i>: nemijlocită și prin observarea execuției altor subiecți); - practice (<i>exersarea</i>: însușirea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice și, a calităților motrice de bază); - metode de lucru în grup, individual și frontal, ateliere de lucru.

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student

- 2 verificări practice pe parcursul celor 14 ore de LP: 25 abdomen; 30 spate; cunoașterea practica a unui joc sportiv la alegere (fotbal, volei, tenis de masă)

- 2 referate realizate și susținute în cadrul orelor practice, admise cu minimum nota 5 (corespunzător calificativului admis)

Executarea exercițiilor ca număr și corectitudine;

- Evaluare continuă pe parcursul activității;
- Teste pe parcursul semestrului și notarea lor;
- Referate pentru cei scutiți.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	0%
- Verificarea la lucrări practice, probe de control.	70%
- Testarea deprinderilor specifice dintr-un joc sportiv învățat	10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	0%
- alte activități Participări la competiții sportive.	10%

Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, Verificare: probe de control, practic individual: 25 abdomen; 30 spate; joc sportiv bilateral la alegere: volei, fotbal, tenis de masă. Studenții vor demonstra cunoștințe practice și teoretice ale elementelor de regulament și tehnico-tactice din jocul sportiv ales.

activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.

Studenții scutiți medical permanent sau parțial vor prezenta diagnosticul de îmbolnăvire/deficiență și rolul exercițiului fizic în ameliorarea acestora (alături de asistența la lecțiile de educație fizică)

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
25 abdomen; 30 spate; joc sportiv bilateral la alegere (fotbal, volei, tenis de masă) - 2 referate realizate și susținute în cadrul orelor practice, admise cu minimum nota 5 (corespunzător calificativului admis)	Notarea se va face cu calificativele admis/ respins. Participare la competiții sportive, participare la activități cultural-artistice și sportive universitare, respectarea regulamentului de ordine interioară specific domeniului (echipament, prezență), participare activă și conștientă la lecții Studenții care depășesc baremul minim vor fi evidențiați în fața celorlalți studenți și după caz se va recomanda practicarea sportului de performanță.

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Asist.Univ.Drd. Urichianu Adrian Ion

Titular de curs,
.....

Data avizării în departament
29.09.2014

Şef Departament,
-

Titular de lucrări practice,
Asist.Univ.Drd. Urichianu Adrian Ion



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul ¹⁾	
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii ²⁾	Medicină

Denumirea disciplinei	EDUCATIE FIZICA				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Asist.Univ.Drd URICHIANU ADRIAN ION				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs					
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic/LP	Asist.Univ.Drd URICHIANU ADRIAN ION				
Codul disciplinei	M.2.0304.11	Categorია formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3/4	Tipul de evaluare finală	V4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					1

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	1/1	din care ore de curs:	0	Lucrări practice	1/1
Total ore din planul de învățământ	14	din care ore de curs:	0	Lucrări practice	14
		Total ore pe semestru	14	Total ore studiu individual	0
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					0
2. Studiul după manual, suport de curs					0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					0
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					0
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					0
13. Tutoriat					0
14. Examinări					0
15. Alte activități: participare la competiții sportive, participare la activități culturale-artistice și sportive universitare					3

Denumirea cursului	EDUCATIE FIZICA
--------------------	-----------------

Competențele profesionale specifice disciplinei	1.Proiectarea modulară (Educație fizică și sportivă, Sport și performanță motrică, Kinetoterapie și motricitate specială) și planificarea conținuturilor de bază ale domeniului cu orientare interdisciplinară 2. Organizarea curriculumului integrat și a mediului de instruire și învățare, cu accent interdisciplinar (Educație fizică și sportivă, Sport și performanță motrică, Kinetoterapie și motricitate specială) 3.Evaluarea creșterii și dezvoltării fizice și a calității motricității potrivit cerințelor/obiectivelor specifice educației fizice si sportive, a atitudinii față de practicarea independentă a exercițiului fizic 4.Descrierea și demonstrarea sistemelor operaționale specifice Educației fizice și sportive, pe grupe de vârstă 5.Evaluarea nivelului de pregătire a practicanților activităților de educație fizică și sport 6.Utilizarea elementelor de management și marketing specifice domeniului
Competențele transversale	1.Organizarea de activități de educație fizică și sportive pentru persoane de diferite vârste și niveluri de pregătire în condiții de asistență calificată, cu respectarea normelor de etică și deontologie profesională 2. Îndeplinirea în condiții de eficiență și eficacitate a sarcinilor de lucru pentru organizarea și desfășurarea activităților sportive 3. Operarea cu programe digitale , documentarea și comunicarea într-o limbă de circulație internațională
Obiectivul general al disciplinei	Optimizarea capacității motrice conform cerințelor profilului profesional; Cunoașterea modalităților de prevenire, corectare și recuperare a afecțiunilor și atitudinilor deficiente întâlnite în profesia de medic;
Obiectivele specifice disciplinei	Rolul educației fizice în programul zilnic al studentului, viitor medic; Formarea capacității de practicare independentă a exercițiului fizic, în timpul liber; Obiectivele enumerate pot fi îndeplinite prin folosirea metodelor și mijloacelor specifice educației fizice și sportului. Îmbunătățirea calităților motrice de bază (forță, viteză, rezistență, îndemânare);

Conținutul LP semestrul 4– Programa analitică	Nr. ore
1.Exerciții de influențare selectivă a aparatului locomotor si de dezvoltare fizica generala: exercitii de elasticitate si mobilitate articulara si muscular.	2
2.Exercitii si structuri de exercitii pentru dezvoltarea fizica generala (flotari, abdomen, genuflexiuni, sarituri cu desprindere). Joc de baschet.	2
3. Exerciții si structuri de exercitii pentru dezvoltarea calitatilor motrice (rezistenta,indemanare,mobilitate) pasul de alergare de rezistenta, alergare de rezistenta, conducerea mingii de baschet printre jaloane, exercitii de mobilitate articulara).Joc de volei.	2
4.Exerciții și structuri de exerciții pentru consolidarea elementelor și procedeele tehnico-tactice din jocurile sportive. -Fotbal: mișcarea în teren, apărare în zonă, noțiuni de atac și apărare.Joc tematic.	2
5.Exerciții și structuri de exerciții pentru învățarea elementelor și procedeele tehnico-tactice din jocurile sportive -Volei: așezarea în teren, preluarea și pasarea mingii cu două mâini de sus și de jos, lovitura de atac, blocajul individual, serviciul. Joc bilateral	2
6.Exerciții și structuri de exerciții pentru învățarea elementelor și procedeele tehnice din Fitness-Culturism:exercitii pentru dezvoltarea musculaturii bratelor, trunchiului (spate, abdomen), membrelor inferioare, exercitii pentru tonifierea generala a musculaturii posturale.	2
7. Cerințe, norme și probe de control. Baietii:fotbal: Joc bilateral. Aprecierea progresului în jocul de fotbal.Fetele:volei: Joc bilateral: 6:6. se apreciază nivelul de însușire a elementelor tehnico-tactice simple.	2
TOTAL	14
Bibliografie minimală	
1.CÎRSTEA, GH., (2003), <i>Programarea și planificarea în educația fizică și sportivă școlară</i>, Editura Universul, București; 2.CERGHIT, I., (1997), <i>Metode de învățământ</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București,. 3.DRAGNEA, A., BOTA, A., (2010), <i>Teoria activităților motrice</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București; 4.Dragu M., - <i>Jocuri motrice</i>, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” Galați, 2002. 5.Dragu M., - <i>Jocuri de mișcare</i>, Editura Academica Galați, 2006. 6.IONESCU, A., MAZILU, V., (1971), <i>Exercițiul fizic în slujba sănătății</i>, Editura Stadion, București; 7.MERGHEȘ P, ȚEGHIU A. ; <i>Gimnastica medicală pentru prevenirea și corectarea deficiențelor fizice</i>;;Ed Mirton 2006	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Prin conținuturile sale, disciplina are un pronunțat caracter pragmatic, contribuind la formarea specialiștilor în domeniul specializării prin următoarele: dezvoltarea armonioasă a organismului; optimizarea stării de sănătate; prevenirea instalării deficiențelor fizice globale și segmentare, formarea și menținerea atitudinilor corecte ale corpului; stimularea interesului studenților pentru practicarea sistematică și independentă a exercițiului fizic în mod individual și colectiv zilnic sau săptămânal; crearea obișnuinței de respectare a normelor de igienă sportivă și de prevenire a accidentelor; dezvoltarea capacității de autoapărare și autodepășire.

Pregătirea fizică a studenților contribuie la integrarea acestora într-un mediu instituțional responsabil cu dezvoltarea aptitudinilor de autocontrol și echilibru fizic-psihiac, deci corespunde așteptărilor reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	
Lucrări practice	- verbale (<i>expunerea</i>: povestirea, explicația, prelegerea; <i>conversația</i>: studiul individual); - intuitive (<i>demonstrația</i>: nemijlocită și prin observarea execuției altor subiecți; - practice (<i>exersarea</i>: însușirea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice și, a calităților motrice de bază); - metode de lucru în grup, individual și frontal, ateliere de lucru.

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student

- 2 verificări practice pe parcursul celor 14 ore de LP: 25 abdomen; 30 spate; cunoașterea practica a unui joc sportiv la alegere (fotbal, volei, tenis de masă)
- 2 referate realizate și susținute în cadrul orelor practice, admise cu minimum nota 5 (corespunzător calificativului admis)

Executarea exercițiilor ca număr și corectitudine;

- Evaluare continuă pe parcursul activității;
- Teste pe parcursul semestrului și notarea lor;
- Referate pentru cei scutiți.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Pondere în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	0%
- Verificarea la lucrări practice, probe de control.	70%
- Testarea deprinderilor specifice dintr-un joc sportiv învățat	10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	0%
- alte activități Participări la competiții sportive.	10%

Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, Verificare: probe de control, practic individual: 25 abdomen; 30 spate; joc sportiv bilateral la alegere: volei, fotbal, tenis de masă. Studenții vor demonstra cunoștințe practice și teoretice ale elementelor de regulament și tehnico-tactice din jocul sportiv ales.

activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.

Studenții scutiți medical permanent sau parțial vor prezenta diagnosticul de îmbolnăvire/deficiență și rolul exercițiului fizic în ameliorarea acestora (alături de asistența la lecțiile de educație fizică)

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
25 abdomen; 30 spate; joc sportiv bilateral la alegere (fotbal, volei, tenis de masă) - 2 referate realizate și susținute în cadrul orelor practice, admise cu minimum nota 5 (corespunzător calificativului admis)	Notarea se va face cu calificativele admis/ respins. Participare la competiții sportive, participare la activități cultural-artistice și sportive universitare, respectarea regulamentului de ordine interioară specific domeniului (echipament, prezență), participare activă și conștientă la lecții Studenții care depășesc baremul minim vor fi evidențiați în fața celorlalți studenți și după caz se va recomanda

	practicarea sportului de performanta.
--	---------------------------------------

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Asist.Univ.Drd URICHIANU ADRIAN ION

Şef Departament,
Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Titular de curs,

Titular de lucrari practice,
Asist.Univ.Drd. Urichianu Adrian Ion

Data avizării în departament
29.09.2014



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Departamentul Disciplinelor medico-chirurgicale si profilactice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	IMUNOLOGIE				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf. Univ. Dr. Manole Cojocaru				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Șef lucrări – Drd. Comanici Mihaela Maria				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Șef lucrări – Drd. Comanici Mihaela Maria				
Codul disciplinei	M.2.0004.06	Categorია formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	E4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					4

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	4	din care ore de curs:	2	seminar / laborator / stagiul clinic	2
Total ore din planul de învățământ	56	din care ore de curs:	28	seminar / laborator / stagiul clinic	28
		Total ore pe semestru	112	Total ore studiu individual	56
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					15
2. Studiul după manual, suport de curs					7
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					3
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					2
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					7
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					3
7. Pregătire lucrări de control					2
8. Pregătire prezentări orale					2
9. Pregătire examinare finală					10
10. Consultații					3
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					2
13. Tutoriat					0
14. Examinări					0

Denumirea cursului	IMUNOLOGIE
Competențele profesionale specifice disciplinei	- realizarea unor programe analitice corespunzătoare capacității de pregătire a studenților - explicarea noțiunilor practice și teoretice pe înțelesul studenților și coroborarea cunoștințelor teoretice cu noțiunile practice - modalitatea de prezentare a temelor va fi structurată logic, pornind de la observațiile curente la - explicarea științifică a subiectelor discutate orientarea studenților spre o gândire logică și dezvoltarea capacității lor de înțelegere a principalelor noțiuni de imunologie
Competențele transversale	- să demonstreze preocuparea pentru perfecționarea continuă profesională prin antrenarea abilităților de gândire și practica specifică disciplinei în vederea adaptării competențelor profesionale la dinamica contextului social - să participe la proiecte având caracter științific, compatibile cu cerințele integrării în învățământul european - stimularea colaborării interdisciplinare, folosirea eficientă a resurselor de învățare pentru creșterea eficienței - să demonstreze respectarea și dezvoltarea valorilor și eticii profesionale
Obiectivul general al disciplinei	- Obiectivul cursului de imunologie constă în familiarizarea studenților cu noțiuni privind imunitatea naturală și cea dobândită, noțiuni privind mecanismele celulare și umorale ale proceselor imunologice, precum și mecanismele care stau la baza reacțiilor dintre antigene și efectorii imunității și sfera lor aplicativă. - Obiectivul lucrărilor practice de imunologie este acela de familiarizare a studenților cu principalele teste de evaluare ale răspunsului imun umoral și celular, conduita examenului imunologic și tehnici de lucru utilizate în mod frecvent în laboratorul de imunologie.
Obiectivele specifice disciplinei	I. Cursul de imunologie permite asimilarea de către studenți: - a principalelor noțiuni privind imunitatea naturală și dobândită. - a noțiunilor privind antigenele și a factorilor care determină antigenitatea - a cunoștințelor privind efectorii celulari și umorali ai imunității - a noțiunilor privind mecanismele care stau la baza reacțiilor dintre antigene și efectorii imunității - a noțiunilor privind reglarea răspunsurilor imune umorale - a noțiunilor privind reglarea răspunsurilor imune celulare (dinamica răspunsului imun celular) - a mecanismelor de cooperare celulară și moleculară II. Lucrările practice de imunologie permit: - însușirea principiilor de prelevare, transport și recepție a probelor recoltate în vederea efectuării analizelor în laboratorul de imunologie - formarea deprinderii de a realiza și interpreta tehnici diferite de diagnostic imunologic - cunoașterea tehnicilor de laborator necesare diagnosticării bolilor infecțioase, a alergiilor și a imunopatiilor

Conținutul cursului – Programa analitică	Nr. ore
Curs 1. Obiectivele și conținutul imunologiei . Antigenul (definiție, caracteristici, determinanți antigenici, tipuri de antigene și criterii de clasificare a acestora)	1

Curs 2. Organizarea sistemului imun 4. IV. Moleculele implicate în răspunsul imun (efectorii umorali ai imunității)	2
Curs 3. Proteinele de fază acută	2
Curs 4. Sistemul complement	2
Curs 5. Citokinele (interleukinele, interferonii, factorul de necroză tumorală)	2
Curs 6. Imunoglobulinele. Mecanismele diversității anticorpilor	2
Curs 7. Moleculele prezentatoare de antigen (Moleculele MHC I și MHC II.) Mecanismele prezentării selective a antigenelor pe moleculele MHC	3
Curs 8. Celulele participante la răspunsul imun (efectorii celulari ai imunității) și dinamica răspunsului imun celular	2
Curs 9. Eritrocitele, plachetele sanguine, eozinofile, bazofile	1
Curs 10. Celule fagocitare specializate (granulocitele polimorfonucleare neutrofile, macrofagele)	2
Curs 11. Celule NK și K	1
Curs 12. Populațiile limfocitare și markerii lor de suprafață (Limfocitele B și T)	2
Curs 13. Reacțiile de hipersensibilitate (hipersensibilitatea de tip I, de tip II, de tip III și de tip IV)	3
Curs 14. Imunitatea antivirală, antibacteriană și antiparazitară	3
Conținutul laboratorului / stagiului clinic / seminarului – Programa analitică	Nr. ore
LP.1 Echipamente și materiale necesare pentru desfășurarea lucrărilor practice de imunologie. Prelevarea și prelucrarea probelor de sânge în vederea efectuării testelor imunologice. Măsuri de protecția muncii și a mediului care se aplică în laboratorul de imunologie.	2
LP.2 Reacția antigen (Ag) – anticorp (Ac). Caracterele legăturii epitop-paratop . Complexul imun (prezentare powerpoint)	2
LP.3 Reacțiile de precipitare (precipitarea în tub, precipitarea în gel de agar sau agaroză). Imunodifuzia simplă radială Mancini (IDSR)	2
LP.4 Aplicații practice ale IDSR (dozarea cantitativă a imunoglobulinelor Ig A, M, G; dozarea cantitativă a complementului C3)	2
LP.5 Reacțiile de aglutinare. Aplicații practice: latex-aglutinarea pentru determinarea factorului reumatoid, proteina C reactivă	2
LP.6 Metode de detecție și dozare a complexelor imune	
LP.7 Electroforeza (electroforeza proteinelor serice în gel de agaroză, imunoelectroforeza, electroforeza SDS-PAGE pentru proteine, Immunoblotting- Western Blott)	2
LP.8 Analiza imunoenzimatică Elisa. Determinarea cantitativă a interleukinei 6 (IL-6) din probe biologice(ser, plasmă) folosind metoda ELISA	2
LP.9 Determinarea cantitativă a a factorului de necroză tumorală α (TNF- α) din probe biologice(ser, plasmă) folosind metoda ELISA	2
LP.10 Imunofluorescența; tehnica RIA	2
LP.11Citometria în flux (identificarea unor populații celulare pe baza markerilor antigenici)	2
LP.12 Determinarea citokinelor intracelulare în cultura de sânge total prin citometrie de flux	2
LP.13 Investigații de laborator ale imunității mediate celular. Aplicație practică - teste pentru aprecierea funcției neutrofilului	2
LP.14 Reacția de amplificare enzimatică (PCR)	2
Bibliografie minimală	
1. Dr. Andrei Olinescu: "Imunologie", Editura didactică și pedagogică, București, 1995 2. Andrei Olinescu, Angela Dolganiuc:" Imunologia practică în clinică și experiment", Editura Viața medicală românească, București, 2001 3. Mihail Dragomirescu, Emilia Nicoară, Iosif Marincu, Andreea Drăgulescu: "Răspunsul organismului la infecție ", Editura Orizonturi universitare, Timișoara, 2001 4. Constantin Bâră : "Esențial de Imunologie", Editua BIC ALL, București, 2002 5. Dorel L. Radu, Crina Stăvaru, Iuliana Caraș, Gina Manda, Monica Neagu, Eugen Radu, Cornel Ursaciuc, Laurențiu M.Popescu:" Metode și tehnici de imunologie umorală și celulară", Editura Universitară Carol Davila, București, 2006 6. D. Dejica: "Tratat de Imunologie clinică", Editura Dacia, Cluj Napoca, 1997	

profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Cursul permite integrarea într-un mediu profesional responsabil, dezvoltarea unor programe de cercetare aplicativă, fiind în concordanță cu cerințele învățământului universitar european prin actualizarea permanentă a informațiilor și deci corespunzând așteptărilor reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	Expunerea materialului (prelegeri curs) conform programei analitice folosind prezentări powerpoint; discuții pe marginea materialului predat
Laborator / stagiul clinic / seminar	Aplicații practice (executarea lucrărilor practice și a tehnicilor de diagnostic imunologic folosind probe biologice și truse de lucru) Aplicații teoretice folosind prezentări powerpoint, prezentarea buletinelor de analiză cu profil imunologic și interpretarea rezultatelor

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice / stagiul clinic pentru a fi admis la examenul practic – la seminar / proiect pentru a fi admis la verificarea finală

- prezența la lucrările practice (în proporție de 80%)
- refacerea obligatorie a absențelor
- însușirea terminologiei de specialitate
- însușirea principiilor care stau la baza tehnicilor de lucru utilizate în mod frecvent în laboratorul de imunologie
- utilizarea corectă a echipamentelor de laborator

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	75%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	10%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	5%
- alte activități	-

Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E/V.

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• Promovarea examenului practic • Promovarea testului de verificare a cunoștințelor din timpul semestrului • Însușirea terminologiei de specialitate și utilizarea ei în context în mod adecvat	• Manifestarea interesului prin prezența corespunzătoare la cursuri și lucrările practice de imunologie. • Studentul trebuie să-și însușească atât elementele de bază cât și aspecte din curs cu grad de dificultate mediu sau mărit.

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Conf. Univ. Manole Cojocaru

Şef Departament,
Conf. Univ. Manole Cojocaru

Titular de curs,
Sef lucrari drd. Comanici Mihaela Maria

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
Sef lucrari drd. Comanici Mihaela Maria

Data avizării în departament
29.09.2014



UNIVERSITATEA TITU MAIORESCU DIN BUCUREȘTI
ANUL UNIVERSITAR 2014-2015

FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Departamentul Disciplinelor medico-chirurgicale si profilactice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	Virusologie și parazitologie				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Dr. Alexandrescu Viorel , CSI , Doctor in Stiinte Medicale , Medic Primar				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Dr. Alexandrescu Viorel , CSI , Doctor in Stiinte Medicale , Medic Primar				
Codul disciplinei	M.2.0304.05	Categoría formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E, V)	E3
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					2

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	2	din care ore de curs:	1	seminar / laborator / stagiul clinic	1
Total ore din planul de învățământ	28	din care ore de curs:	14	seminar / laborator / stagiul clinic	14
		Total ore pe semestru	56	Total ore studiu individual	28
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					5
2. Studiul după manual, suport de curs					10
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					0
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					8
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					5
13. Tutoriat					0
14. Examinări					0

15. Alte activități:	0
----------------------	---

Denumirea cursului	Virusologie și parazitologie
Competențele profesionale specifice disciplinei	• Cunoașterea și înțelegerea conceptelor specifice disciplinei • Familiarizarea studenților cu principalele noțiuni generale privind agenții infecțioși virali • Dobândirea unor metode și ... de diagnostic imunologic
Competențele transversale	• Sa demonstreze preocupare pentru perfecționarea continuă profesională prin antrenarea abilităților de gândire și practica specifice virusologiei • Sa integreze cunoștințele teoretice și practice dobândite la disciplina de virusologie cu cele obținute la alte discipline fundamentale și sa le folosească ca platformă pentru instruirea clinică • Stimularea colaborării interdisciplinare, folosirea eficientă a resurselor de învățare pentru creșterea eficienței profesionale • Sa aibă inițiativă, sa se implice în activitățile educative și științifice ale disciplinei • Sa știe sa utilizeze tehnologia informației și a comunicării
Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul disciplinei este de a oferi studenților suportul informațional și logistic necesar pentru a înțelege noțiunile generale privind morfologia și fiziologia agenților infecțioși virali ca și aspectele referitoare la relația microorganism-macroorganism: factori de patogenitate, patogenie, aspecte clinice, răspunsul antiinfecțios specific și nespecific, noțiuni de profilaxie nespecifică și specifică precum și microbiologia farmaceutică.
Obiectivele specifice disciplinei	La finalizarea disciplinei studentul va fi capabil să își însușească morfologia și fiziologia principalilor agenți infecțioși virali, date referitoare la răspunsul antiinfecțios nespecific și specific, noțiuni de profilaxie nespecifică și specifică (activă și pasivă), metode de diagnostic, să organizeze efectuarea lucrării practice, să formeze o echipă, să împartă sarcinile, să colaboreze, să comunice cerințele, să pregătească materialele, să utilizeze materialul didactic și aparatura specifică din laboratorul de virusologie.

Conținutul cursului – Programa analitică	Nr. ore
Curs 1. Istoricul virusologiei, contribuții românești. Virusuri: definiție, caractere, importanță, origine, evoluție (efectele evoluției și factori favorizanti).	2
Curs 2. Clasificarea virusurilor (criterii, ordine, familii, gen, specii, variante, tropism, acid nucleic).	2
Curs 3. Virusuri: morfologie (marime, formă), structură (genom, capsidă, înveliș viral, enzime virale). Multiplicarea virală (etape). Genetica virală, (variabilitate – mutații, reasortare, complementare).	2
Curs 4. Relații intervirale ne genetice – infecțiile mixte. Inginerie genetică. Procesul infecțios.	2
Curs 5. Imunitatea în viroze – înăscută; adaptativă (mediată prin anticorpi, mediată celular, răspuns primar, răspuns secundar, autoimunitate). Acțiune agenților fizici, chimici și biologici asupra virusurilor.	2
Curs 6. Imunoglobulinele. Mecanismele diversității anticorpilor	2
Curs 7. Cultivarea virusurilor. Vaccinuri virale și substanțe antivirale	2
Conținutul laboratorului / stagiului clinic / seminarului – Programa analitică	Nr. ore
LP.1 Localizarea antigenelor virale	2
LP. 2. Metodologie de recoltare, transport și stocare a produselor biologice conținând agenți virali.	2
LP.3 Laboratorul de virologie – structură, funcții	2
LP.4 Dotarea laboratorului. Biosiguranța și biosecuritatea	2
LP.5 Teste de laborator în diagnosticul virozelor. (detectia virusului viu-cultura; detectia proteinelor virale-antigenele detectia acidului nucleic viral, detectia anticorpilor imuni-serologia)	2
LP.6 Diagnosticul de laborator în infecțiile cu: Ortomixoviridae	
LP.7 Lucrare de verificare	2
Bibliografie minimală	
1. Curs teoretic și lucrări practice disponibil pe CD.	

2. **Virusologie medicala, Costin Cernescu, Editura Medicala, editia 2012.**
3. **Virusologie medicala, Elvira Sanziana Ciufecu, Ed. Medicala Nationala, 2003**
4. **Gripa – Studiu critic, Costin Cernescu, Ed. Academiei, 2007**

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății

Presupune integrarea într-un mediu profesional responsabil, dezvoltarea unor programe de cercetare aplicativa, fiind în concordanță cu cerințele învățământului universitar european prin actualizarea permanentă a informațiilor și deci corespunzând așteptărilor reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	• Utilizarea videoproiectorului și a retroproiectorului • Suport în format electronic, prezentare în Power Point
Laborator / stagiu clinic / seminar	• Lucrările de laborator se efectuează în laboratorul dotat în acest sens • Utilizarea materialelor informative pe suport electronic prezentare în Power Point

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice / stagiul clinic pentru a fi admis la examenul practic – la seminar / proiect pentru a fi admis la verificarea finală

- aplicarea cunoștințelor teoretice dobândite la curs;
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii
- testarea continuă pe parcursul semestrului

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	50%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	10%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	20%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	10%
- alte activități	-

Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E/V.

Examen scris / Examen practic individual

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• parcurgerea testărilor periodice prin lucrări de control la LP cu răspunsuri finale corecte, respectiv obținerea unor scoruri de tip satisfactor în cursul acestor testări pe parcursul semestrului • completarea corectă a unor subiecte la examenul final	• Completarea corectă a tuturor cerințelor de la examenul final • Dacă este cazul, studentul care a participat la activități de tip referate/eseuri/traduceri primește 20% la nota finală

Data completării
25.09.2014

Titular disciplină,
Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Şef Departament,
Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Titular de curs,
**Dr. Alexandrescu Viorel , CS I , Doctor in Stiinte
Medicale , Medic Primar**

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,
**Dr. Alexandrescu Viorel , CS I , Doctor in Stiinte
Medicale , Medic Primar**

Data avizării în departament
29.09.2014



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Departamentul Disciplinelor medico-chirurgicale si profilactice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	Virusologie și parazitologie				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf.Univ.Dr. Manole Cojocar				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Dr. Alexandrescu Viorel , CSI , Doctor in Stiinte Medicale , Medic Primar				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiul clinic	Dr. Alexandrescu Viorel , CSI , Doctor in Stiinte Medicale , Medic Primar				
Codul disciplinei	M.2.0304.05	Categorია formativă a disciplinei		DF	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	E4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					2

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	2	din care ore de curs:	1	seminar / laborator / stagiul clinic	1
Total ore din planul de învățământ	28	din care ore de curs:	14	seminar / laborator / stagiul clinic	14
		Total ore pe semestru	56	Total ore studiu individual	28
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					5
2. Studiul după manual, suport de curs					10
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					0
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					8
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					5
13. Tutoriat					0

14. Examinări	0
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	Virusologie și parazitologie
Competențele profesionale specifice disciplinei	• Cunoașterea și înțelegerea conceptelor specifice disciplinei • Familiarizarea studenților cu principalele noțiuni generale privind agenții infecțioși virali • Dobândirea unor metode și ... de diagnostic imunologic
Competențele transversale	• Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea continuă profesională prin antrenarea abilităților de gândire și practica specifică virusologiei • Să integreze cunoștințele teoretice și practice dobândite la disciplina de virusologie cu cele obținute la alte discipline fundamentale și să le folosească ca platformă pentru instruirea clinică • Stimularea colaborării interdisciplinare, folosirea eficientă a resurselor de învățare pentru creșterea eficienței profesionale • Să aibă inițiativă, să se implice în activitățile educative și științifice ale disciplinei • Să știe să utilizeze tehnologia informației și a comunicării
Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul disciplinei este de a oferi studenților suportul informațional și logistic necesar pentru a înțelege noțiunile generale privind morfologia și fiziologia agenților infecțioși virali ca și aspectele referitoare la relația microorganism-macroorganism: factori de patogenitate, patogenie, aspecte clinice, răspunsul antiinfecțios specific și nespecific, noțiuni de profilaxie nespecifică și specifică precum și microbiologia farmaceutică.
Obiectivele specifice disciplinei	La finalizarea disciplinei studentul va fi capabil să își însușească morfologia și fiziologia principalilor agenți infecțioși virali, date referitoare la răspunsul antiinfecțios nespecific și specific, noțiuni de profilaxie nespecifică și specifică (activă și pasivă), metode de diagnostic, să organizeze efectuarea lucrării practice, să formeze o echipă, să împartă sarcinile, să colaboreze, să comunice cerințele, să pregătească materialele, să utilizeze materialul didactic și aparatura specifică din laboratorul de virusologie.

Conținutul cursului – Programa analitică	Nr. ore
Curs 1. Fam. Ortomixoviridae. Fam. Paramixoviridae. Clasificare, structură, morfologie, structură antigenică, acțiune agenților fizici, chimici și biologici, multiplicare virală, cultivare, patogenza, imunitate, profilaxie și tratament.	2
Curs 2. Virusuri hepatotrope. Fam. Poxviridae. Clasificare, structură, morfologie, structură antigenică, acțiune agenților fizici, chimici și biologici, multiplicare virală, cultivare, patogenza, imunitate, profilaxie și tratament.	2
Curs 3. Virusuri hepatotrope. Fam. Herpesviridae (gen Herpes, gen Varicela, citomegalovirus, virus Epstein-Barr). Clasificare, structură, morfologie, structură antigenică, acțiune agenților fizici, chimici și biologici, multiplicare virală, cultivare, patogenza, imunitate, profilaxie și tratament.	2
Curs 4. Fam. Rabdoviridae (virusul rabic). Fam. Togaviridae (alphavirus și rubivirus). Fam. Coronaviridae (inclusiv SARS). Clasificare, structură, morfologie, structură antigenică, acțiune agenților fizici, chimici și biologici, multiplicare virală, cultivare, patogenza, imunitate, profilaxie și tratament.	2
Curs 5. Fam. Filoviridae (Ebola, Marburg). Fam. Flaviviridae (Flavivirus). Fam. Picornaviridae (virus Polio, Echo, Coxsackie). Clasificare, structură, morfologie, structură antigenică, acțiune agenților fizici, chimici și biologici, multiplicare virală, cultivare, patogenza, imunitate, profilaxie și tratament.	2
Curs 6. Fam. Retroviridae (HIV 1, HIV 2, HTLV1 și 2, virusuri oncogene). Fam. Papovaviridae (papilomavirus). Clasificare, structură, morfologie, structură antigenică, acțiune agenților fizici, chimici și biologici, multiplicare virală, cultivare, patogenza, imunitate, profilaxie și tratament.	2
Curs 7. Vaccinuri virale și substanțe antivirale	2
Conținutul laboratorului / stagiului clinic / seminarului – Programa analitică	Nr. ore
LP.1 Diagnosticul de laborator în infecțiile cu Paramixoviridae	2
LP.2 Diagnosticul de laborator în infecțiile cu: Virusuri hepatotrope. Poxviridae	2
LP.3 Diagnosticul de laborator în infecțiile cu: Virusuri hepatotrope. Herpesviridae (gen Herpes, gen Varicela,	2

citomegalovirus, virus Epstein-Barr).	
LP.4 Diagnosticul de laborator in infectiile cu: Rabdoviridae (virusul rabic). Togaviridae (alphavirus si rubivirus). Coronaviridae (inclusiv SARS).	2
LP.5 Diagnosticul de laborator in infectiile cu Filoviridae (Ebola, Marburg). Flaviviridae (Flavivirus). Picornaviridae (virus Polio, Echo, Coxackie).	2
LP.6 Diagnosticul de laborator in infectiile cu: Retroviridae (HIV 1, HIV 2, HTLV1 si 2, virusuri oncogene). Papovaviridae (papilomavirus).	
LP.7 7. Scheme de vaccinare. Eficacitate/eficienta. Rezistenta antivirala	2
Bibliografie minimală	
1. Curs teoretic si lucrari practice disponibil pe CD. 2. Virusologie medicala, Costin Cernescu, Editura Medicala, editia 2012. 3. Virusologie medicala, Elvira Sanziana Ciufecu, Ed. Medicala Nationala, 2003 4. Gripa – Studiu critic, Costin Cernescu, Ed. Academiei, 2007	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății
Presupune integrarea intr-un mediu profesional responsabil, dezvoltarea unor programe de cercetareaplicativa, fiind in concordanta cu cerintele invatamantului universitar european prin actualizarea permanenta a informatiilor si decicorespunzand asteptarilor reprezentantilor comunitatii epistemice, asociatiilor profesionale si angajatorilor reprezentativi din domeniul Sanatatii.

Modul de transmitere a informațiilor	
Forme de activitate	Metode didactice folosite
Curs	- Utilizarea videoproiecorului si a retroproiectorului - Suport in format electronic, prezentare in Power Point
Laborator / stagiu clinic / seminar	- Lucrarile de laborator se efectueaza in laboratorul dotat in acest sens - Utilizarea materialelor informative pe suport electronic prezentare in Power Point

Standard minim de performanță - barem minim de activități ce trebuie efectuate de către student la lucrările practice / stagiul clinic pentru a fi admis la examenul practic – la seminar / proiect pentru a fi admis la verificarea finală
- aplicarea cunostintelor teoretice dobandite la curs; - răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală) - răspunsurile finale la lucrările practice de laborator - testarea periodică prin lucrări de control / colocvii - testarea continuă pe parcursul semestrului

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	50%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	10%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	20%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	10%
- alte activități	-
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E/V.	
Examen scris / Examen practic individual	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
- parcurerea testarilor periodice prin lucrari de control la LP cu raspunsuri finale corecte, respectiv obtinerea unor scoruri de tip satisfacator in cursul acestor testari pe parcursul semestrului - completarea corecta a unor subiecte la examenul	- Completarea corecta a tuturor cerintelor de la examenul final - Daca este cazul, studentul care a participat la activitati de tip referate/eseuri/traduceri primește 20% la nota finala

Data completării

25.09.2014

Titular disciplină,

Conf.Univ.Dr. Manole Cojocaru

Şef Departament,

Conf. Univ.Dr. Manole Cojocaru

Titular de curs,

**Dr. Alexandrescu Viorel , CS I , Doctor in Stiinte
Medicale , Medic Primar (p.o.)**

Titular de seminar / laborator / stagiul clinic,

**Dr. Alexandrescu Viorel , CS I , Doctor in Stiinte
Medicale , Medic Primar (p.o.)**

Data avizării în departament

29.09.2014



UNIVERSITATEA TITU MAIORESCU DIN BUCUREȘTI
ANUL UNIVERSITAR 2014-2015

FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Limbi Moderne
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	Medicină

Denumirea disciplinei	Multiculturalism în practica medicală				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Conf. Univ. Dr. Sorin Ivan Mirel				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de curs	Conf. Univ. Dr. Sorin Ivan Mirel				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de seminar / laborator / stagiu clinic	As. Univ. Drd. Radu Mirela				
Codul disciplinei	M.F.01	Categorია formativă a disciplinei		DC	
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E, V)	V4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				F	Numărul de credite
					2

* Dacă disciplina are mai multe semestre de studiu, se completează câte o fișă pentru fiecare semestru

Număr de ore pe săptămână	1	din care ore de curs:	1	stagiul clinic	0
Total ore din planul de învățământ	14	din care ore de curs:	14	stagiul clinic	0
		Total ore pe semestru	14	Total ore studiu individual	0
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					0
2. Studiul după manual, suport de curs					0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					0
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					0
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					0
13. Tutoriat					0
14. Examinări					0

Denumirea cursului	Multiculturalism în practica medicală
--------------------	---------------------------------------

Competențele profesionale specifice disciplinei	Studentul trebuie să dovedească că are capacitatea de înțelegere a mesajului, prin executarea unor instrucțiuni, de a realiza unele scurte prezentări orale, de a folosi unele formule conversaționale uzuale în dialoguri simple, dirijate pe teme medicale, să desprindă sensului global al unui text medical și de cultură medicală
Competențele transversale	Insusirea notiunilor teoretice din cadrul disciplinei contribuie la : Capacitatea de intelegere Capacitatea de a lucra in echipa Capacitatea de a avea un comportament etic Capacitatea de evaluare si autoevaluare
Obiectivul general al disciplinei	Studentul trebuie să dovedească că are reale abilități de comunicare orală și scrisă, de experimentare, observare, de a comunica și colabora cu colegii, competența de a valorifica expertiza proprie și resursele de învățare accesibile, competența de a utiliza metode de învățare, inclusiv media și conștiința progresului tehnologic, inclusiv abilitatea de a le evalua în mod critic. Totodată trebuie să dovedească deschidere către învățarea continuă, cu respectarea diversității culturale și cu respectarea eticii profesiei medicale.
Obiectivele specifice disciplinei	Fiind o disciplina de graniță din planul de învățământ, se urmărește atât revizuirea cunoștințelor generale medicale, cât și asimilarea și fixarea elementelor noi de cultura medicală. Cursul își propune trecerea în revistă a celor mai importante momente și personalități din istoria medicinei prin intermediul dialogurilor și discuțiilor libere, interactive gradate după nivelul dificultăților, ducând la o bună înțelegere a complexității culturii medicale.

Conținutul cursului – Programa analitică	Nr. ore
Tema 1 Fiziopatologul și omul de cultură Gheorghe Proca	2
Tema 2 Premiul Nobel pentru medicină în sec. XX	2
Tema 3 Pionierii medicine românești	2
Tema 4 Valoarea umanistă a școlii medicale	2
Tema 5 OMS-istoric, proiecte și rolul său în domeniul sănătății	2
Tema 6 Medici în literatură	2
Tema 7 Palestrica-evoluția exercițiilor fizice de-a lungul istoriei umanității	2
Total	14

Bibliografie minimală
<i>Medici-scriitori români. Micdicționar</i>, alcătuit de Mihail Mihailide cu texte introductive de Ion Rotaruși C.D. Zeletin, Editura Viața Medicală, 2001 N. Vătămanu, G. Brătesu, <i>O istorie a medicinei</i>, Editura Albatros, București, 1975 <i>Scriitori români. Dicționar</i>, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1978 C. I. Bercuș, <i>Pagini din trecutul medicinei românești</i>, București, Editura Medicală, 1981 <i>Istoria medicinei. Studii și cercetări</i>, Editura Medicală, 1957 Liliana Rogozea, <i>Istoria medicinei universale</i>, Editura Universității Transilvania, 2003 Valeriu Lucian Bologa, <i>Istoria medicinei românești</i>, 1972

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății
Bibliografia și materialele de prezentare a cursurilor sunt compatibile cu alte prezentări din centrele universitare din țară și UE. Cunoștințele cuprinse în materialele de curs acoperă toate capitolele specifice, în concordanță cu ghidurile de bună

practica la nivel national si cu respectarea legislatiei in domeniu.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate

Metode didactice folosite

Curs

Expunere a materiei de studiu sub forma unui ciclu de prelegeri oral si grafic prelucrate prin aplicatia Microsoft PowerPoint.

In vederea admiterii la verificarea finală, studentul trebuie să își însușească termenii și noțiunile predate, să aibă capacitatea de a comunica adecvat in limbaj de specialitate.

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Pondere în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)	60%
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii	20 %
- testarea continuă pe parcursul semestrului	10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	10%
- alte activități	0
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală:	
- Examenul scris consta dintr-un test grila cu 100 intrebari cu raspuns unic sau multiplu, reprezentand 60% din nota finala.	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• Studentul cunoaste care sunt principalele concepte; • Limbajul de specialitate este simplu, dar corect utilizat; • Minim nota 5 la examenul practic;	• Studentul cunoaste si foloseste corect notiunile si conceptele studiate ; • Rezolva corect problemele cu grad ridicat de dificultate, bazate pe corelatii si conexiuni; • A parcurs atat bibliografia obligatorie, cat si cea suplimentara recomandata; • Are un limbaj de specialitate complex, prin care dovedeste o buna capacitate de a exprima coerent si rational datele clinice;

Data completării

29.09.2014

Titular disciplină,

Conf. Univ. Dr. Sorin Ivan Mirel

Șef Departament,

Conf. Univ. Dr. Sorin Ivan Mirel

Titular de curs,

As. Univ. Drd. Radu Mirela

Data avizării în departament

25.09.2014



FIȘA DISCIPLINEI

Facultatea	MEDICINĂ
Departamentul	Departamentul Disciplinelor Medico-chirurgicale și Profilactice
Domeniul de studii	SĂNĂTATE
Ciclul de studii	Studii universitare de licență
Programul de studii	MEDICINĂ

Denumirea disciplinei	PRACTICĂ DE SPECIALITATE				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de disciplină	Prof. Dr. Manastireanu Dan				
Funcția didactică, numele și prenumele responsabil de practica	Sef. Lucrari Mirela Culman				
Funcția didactică, numele și prenumele titularului de verificare	Prof. Dr. Manastireanu Dan Sef. Lucrari Mirela Culman				
Codul disciplinei	M.2.0004.10	Categorია formativă a disciplinei		DS	
Anul de studiu	II	Semestrul		Tipul de evaluare finală (E, V)	V4
Regimul disciplinei (O-obligatorie, Op-opțională, F-facultativă)				O	Numărul de credite
					2

Număr de ore pe săptămână		din care ore de curs:		seminar / laborator / stagiul clinic	
Total ore din planul de învățământ	160	din care ore de curs:		seminar / laborator / stagiul clinic	160
		Total ore pe semestru		Total ore studiu individual	0
Distribuția fondului de timp					ore
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs					0
2. Studiul după manual, suport de curs					0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate					0
4. Documentare suplimentară în bibliotecă					0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR					0
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc					0
7. Pregătire lucrări de control					0
8. Pregătire prezentări orale					0
9. Pregătire examinare finală					0
10. Consultații					0
11. Documentare pe teren					0
12. Documentare pe Internet					0
13. Tutoriat					0
14. Examinări					0
15. Alte activități:					0

Denumirea cursului	PRACTICA DE SPECIALITATE
Competențele profesionale specifice disciplinei	Cunoașterea, înțelegerea, explicarea și interpretarea tuturor cunoștințelor teoretice obținute în cursul anului II - Aplicarea practică a legislației sanitare în domeniu și consecințele nerespectării acesteia - Înțelegerea necesității măsurilor de prim ajutor, a activităților individuale și colective.
Competențele transversale	Dezvoltarea ca viitoare cadre medicale cu specificație directă a valențelor tridimensionale ale entității lor – medic, membru al familiei și participant la viața socială
Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea studenților cu practica de zi cu zi, fundamentată pe cunoștințele teoretice obținute
Obiectivele specifice disciplinei	Înțelegerea importanței activității practice pentru întreaga carieră medicală

Conținutul cursului – Programa analitică	
Nr. ore total	160
Limbajului medical – folosirea corectă/logică a noțiunilor medicale în clinică (asistarea pacientului pentru poziționarea sa la marginea patului și în deplasarea sa în salon, poziționarea medicală a pacientului la nivelul patului, poziții corporale normale și antalgice).	
Administrativ - circuitul pacientului în unitatea medico-sanitară, drepturile și obligațiile pacientului, obținerea consimțământului informat, noțiuni generale despre malpraxis .	
Igieno-dietetice și de microclimat - spălarea medico-chirurgicală a mâinilor cu dezinfectant, dezinfecția mâinilor cu soluții alcoolice, îmbrăcarea echipamentului steril pentru sala de operații.	
Supravegherea pacienților - temperatură, puls, respirație, diureză, scaun, vărsături, perspiratio insensibilis, spută	
Manevre medicale - măsurarea neinvazivă a tensiunii arteriale, determinarea glicemiei capilare, determinarea pulsului capilar, oxigenoterapia – canulă nazală, administrația medicației orale și a celei inhalatorii.	
Bibliografie minimală	
1. Tehnica îngrijirii bolnavului și noțiuni de prim ajutor – Dr. Dan Mănăstireanu și Acad. Prof. Dr. Gheorghe Niculescu – Editura Didactica și Pedagogică -1994 2. Titircă L., sub red.- Îngrijiri speciale acordate pacienților de către asistenții medicali, Ed.Viața Medicală Românească, București, 2004; 3. Beldean L., Meșter V., - Îngrijirea pacienților cu boli chirurgicale, Ed.Alma Mater, Sibiu, 2004; 4. Mozes C.,- Tehnica îngrijirii bolnavului, ed.VI-a. Ed.medicală, București, 1999; 5. Proca E., sub red- Tratat de patologie chirurgicală, vol.I, Ed.Med., București, 1989; 6. Vexler L., Dănilă N.- Mica chirurgie Ed.Junimea, Iași, 1984 7. Kaufmann A., sub red- Propedeutică și semiologie chirurgicală, Ed.Dacia, Cluj-Napoca, 1986. 8. Angelescu N.- Tratat de patologie chirurgicală- Ed.Med, vol.1 și 2, București, 2001; 9. Prișcu Al.- Chirurgie, vol.1 și 2- Ed.did.ped., București, 1994-1995; 10. Bancu V.E. și colab.- Patologie chirurgicală- Ed.did.ped., București, 1983 11. Angelescu N., Andronescu PD, Chirurgie generală.. Ed.Medicală, București, 2000 12. Prof. Dr. Kikeli Pal Istvan, Profilaxia in medicina de familie, editura Procardia 2001, litografia UMF 2002. 13. Restian, M. Mateescu, Ghid practic de medicina familiei, Ed. Universitara C. Davila Buc., 1998 14. Restian, Bazele medicinei de familie, vol I, Ed. Medicala, Buc., 2001. 15. Restian, Bazele medicinei de familie, vol. II, Ed. Medicala, Buc., 2002 16. A. Restian, Bazele medicinei de familie, vol. III, Ed. Medicala, Buc., 2002	

Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul Sănătății
Parcursul stagiului de pregătire practică de specialitate permite integrarea viitorului medic într-un mediu profesional responsabil, deprinderea colaborării cu specialiști din diverse domenii, dezvoltarea capacității de a asigura asistența clinică într-o diversitate de problematice corespunzând așteptărilor reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și

angajatorilor reprezentativi din domeniul Sanatatii.

Modul de transmitere a informațiilor

Forme de activitate

Metode didactice folosite

Practică

Activitatea uzuală a instituției

Standard minim de performanță – vezi - **STANDARDELE PRACTICII DE SPECIALITATE**
ANUL II , BAREM DE PRACTICĂ

La stabilirea notei finale se iau în considerare		Ponderea în notare, exprimată în procente (Total = 100%)
- răspunsurile la examen / verificare (evaluarea finală)		80%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator		
- testarea periodică prin lucrări de control / colocvii		10%
- testarea continuă pe parcursul semestrului		
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.		10%
- alte activități		
Descrieți modalitățile practice de evaluare finală, E/V. lucrare scrisă		
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)		Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
cunoștințe pentru nota 5 – noțiuni de bază superficial;		cunoștințe pentru nota 10 – toate noțiunile predate

Data completării

25.09.2014

Titular disciplină,

Prof. Univ. Dr. Manastireanu Dan

Responsabil de practica,

Sef.Lucrari Mirela Culman

Data avizării în departament

29.09.2014

Şef Departament,

Prof. Univ. Dr. Manastireanu Dan

Titular de verificare,

Prof. Univ. Dr. Manastireanu Dan

Sef. Lucrari Mirela Culman