



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 06

Data: 20.09.2017

Pag. 1/12

FACULTATEA DE MEDICINĂ PROGRAMUL DE STUDII 0912.1 MEDICINĂ CATEDRA DE OFTALMOLOGIE

APROBATĂ

la ședința Comisiei de asigurare a calității și
evaluării curriculare Facultatea Medicină

Proces verbal Nr. 7 din 02.03.2018

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

Suman Serghei [Signature]

APROBATĂ

la ședința Consiliului Facultății
de Medicină 1

Proces verbal Nr. 4 din 20.03.2018

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

Plăcintă Gheorghe [Signature]

APROBATĂ

la ședința Catedrei de Oftalmologie

Proces verbal Nr. 7 din 02.03.2018

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

Bendelic Eugeniu [Signature]

CURRICULUM DISCIPLINA OFTALMOLOGIE

Studii integrate

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Chișinău, 2017



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 2/12	

I. PRELIMINARI

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

Oftalmologia este specialitatea, care se ocupă cu depistarea, diagnosticarea, tratarea și recuperarea bolnavilor cu afecțiuni ale globului ocular și anexelor globului ocular. Oftalmologia este o disciplină medicală clinică integrativă, interdisciplinară, studiul căreia la etapa universitară va permite crearea abilităților necesare pentru a putea susține un diagnostic corect pe baza anamnezei, examenului clinic și paraclinic, însușirea deprinderilor practice necesare pentru a soluționa cazurile oftalmologice de urgență, precum și alegerea unui management curativ adecvat. Conținuturile cursului sunt structurate pentru a oferi suportul teoretic și a cultiva aptitudinile, deprinderile și atitudinile indispensabile practicării medicinei în domeniul patologiei analizatorului vizual.

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

Unul din obiectivele principale ale cursului este însușirea cunoștințelor de bază privind noțiunile de semiologie și propedeutică oftalmologică. Al doilea obiectiv ține de dezvoltarea capacităților profesionale pentru acordarea asistenței medicale oftalmologice de urgență. Al treilea obiectiv asigură cunoașterea protocoalelor de depistare a maladiilor oculare cecitante evitabile (ex.: glaucom, cataracta, ambliopie). Al patrulea obiectiv este orientarea instruirii spre medicina de familie cu capacitatea de depistare a celor mai frecvente patologii oculare (conjunctivită, glaucom, cataracta, traumatismul ocular, etc.).

- **Limbile de predare a disciplinei:** română, rusă.
- **Beneficiari:** studenții anului IV, facultatea de Medicina nr. 1.

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei	S.07.O.063		
Denumirea disciplinei	Oftalmologie		
Responsabil (i) de disciplină	Prof. Eugeniu Bendelic; Conf. Ala Paduca		
Anul	IV	Semestrul	VII
Numărul de ore total, inclusiv:			90
Curs	14	Lucrări practice	17
Seminare	18	Lucrul individual	35
Stagiu practic			6
Forma de evaluare	E	Numărul de credite	3

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

✓ *La nivel de cunoaștere și înțelegere:*

- Să identifice particularitățile anatomo-funcționale ale analizatorului vizual;
- Să stabilească diagnosticul topic în baza sindroamelor clinice definite;
- Să cunoască temeinic etiopatogenia, manifestările clinice, diagnosticul, principiile de tratament și profilaxia celor mai frecvente maladii oftalmologice.

✓ *La nivel de aplicare:*

- Să efectueze colectarea anamnezei și evaluarea datelor despre funcțiile analizatorului vizual;
- Să efectueze examenul oftalmologic;
- Să aplice metodele de diagnostic în cadrul maladiilor oftalmologice;



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 3/12	

- Să evalueze rezultatele testelor și probelor clinice, investigațiilor suplimentare de diagnostic pentru aprecierea stării funcționale a analizatorului vizual;
- Să aplice metodele de examinare a pacientului în stările de urgență, să evalueze rezultatele acestora și să acorde ajutorul necesar de urgență.

✓ *La nivel de integrare:*

- Să aprecieze importanța oftalmologiei în contextul Medicinii și integrării cu disciplinele medicale conexe;
- Să aprecieze evoluția proceselor fiziologice și etiologia proceselor patologice ale analizatorului vizual;
- Să supravegheze procesele patologice și să utilizeze metodele de investigație, tratament și profilaxie ale maladiilor analizatorului vizual;
- Să aprecieze rezultatele metodelor de diagnostic în cadrul maladiilor oftalmologice;
- Să elaboreze proiecte de cercetare științifică în domeniul Oftalmologiei;
- Să posede abilități de implementare și integrare a cunoștințelor clinice;
- Să fie apt de a asimila noile realizări în disciplinele clinice.

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Studentul anului IV necesită următoarele:

- cunoașterea limbii de predare;
- competențe confirmate în științe la nivelul liceal (biologie, fizică) și cunoștințe temeinice obținute în cadrul disciplinelor fundamentale cum ar fi: anatomia, fiziologia, biochimia și altele.
- competențe digitale (utilizarea internetului, procesarea documentelor, tabelelor electronice și prezentărilor, utilizarea programelor de grafică);
- abilitatea de comunicare și lucru în echipă;
- calitate – toleranță, compasiune, autonomie.

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

A. *Cursuri (prelegeri):*

Nr. d/o	Tema	Ore
1.	Particularitățile anatomo-clinice ale analizatorului vizual. Funcțiile analizatorului vizual: fotosensibilitatea, vederea centrală, vederea periferică, vederea cromatică.	2
2	Refractia oculara. Acomodația. Vederea binoculara și dereglările ei. Neutralizarea, ambliopia. Noțiuni de strabologie.	2
3.	Afecțiunile anexelor oculare: pleoapele, conjunctiva, aparatul lacrimal. Afecțiunile corneei și sclerei.	3
4.	Afecțiunile congenitale și dobândite ale cristalinului. Glaucomul: etiopatogenia, clinica, tratamentul.	2
5.	Patologia tunicii vasculare: iridociclitele, coroiditele. Afecțiunile retinei și nervului optic. Tumorile intraoculare.	3
6.	Traumatismul globului ocular și anexelor sale.	2
Total		14



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 06
Data: 20.09.2017
Pag. 4/12

B. Seminarii / Lucrări practice:

Nr. d/r	Tema	Ore		
		S	LP	L/I
1.	Particularitățile anatomo-clinice ale analizatorului vizual. Cele 3 segmente ale analizatorului vizual după Pavlov. Particularitățile structurii orbitei și raportul orbitei cu sinusurile paranazale. Anexele globului ocular: pleoapele, aparatul lacrimal și conjunctiva: structura și funcțiile. Tunicile globului ocular: externă (corneea și sclera), medie (uveea), internă (retina): structura și funcțiile. Structura unghiului camerei anterioare. Căile de producere și evacuare ale umorii apoase. Conținutul globului ocular: cristalinul, vitrosul și umaorea apoasă. Căile optice ale analizatorului vizual. Aparatul oculo-motor. Nervii oculo-motori.	1	1	3,5
2.	Funcțiile analizatorului vizual, dereglările posibile și metodele de examinare. Funcția bastonașelor și conurilor, importanța vitaminei A în actul vizual. Fotosensibilitatea, dereglările și metodele de examinare. Vederea centrală, metodele de examinare. Vederea periferică, dereglările majore și metodele de examinare. Simțul cromatic: anomalii ale simțului cromatic (congenitale, dobândite), metodele de examinare.	2	2	3,5
3.	Refracția clinică și acomodatia globului ocular. Sistemul optic al globului ocular. Refracția clinică și metodele de examinare. Hipermetropia: clasificarea, clinica, tratamentul. Miopia: clasificarea, clinica, complicațiile, tratamentul. Acomodația oculară. Tulburările acomodatiei.	2	2	3,5
4.	Vederea binoculară și dereglările ei. Neutralizarea, ambliopia. Metode de examinare ale vederii binoculare. Noțiuni de strabologie - clasificare, etiologie, patogenia, clinica. Strabismul concomitent vs strabismul paralic. Metode de examinare. Managementul strabismelor. Metode de profilaxie.	2	1	3,5
5.	Afecțiunile pleoapelor, conjunctivei și căilor lacrimale. Blefaritele: etiologia, clinica, tratamentul. Blefarospasmul, ptoza, lagoftalmul: cauzele, tratamentul. Hordeolum (orgelet): clinica, tratamentul. Șalazionul: etiologia, clinica, tratamentul. Tumorile benigne și maligne ale pleoapelor: clinica, tratamentul. Dacrioadenita: clinica, tratamentul. Dacriocistita acută și cronică: clinica, tratamentul. Conjunctivita bacteriană, virală și alergică: clinica, tratamentul, profilaxia. Pterigionul: clinica, tratamentul.	2	2	3,5
6.	Afecțiunile corneei și sclerotice. Clasificarea keratitelor și factorii etiologici. Ulcerul cornean serpiginos: clinica, tratamentul. Cheratitele virale (herpetică): clinica, tratamentul. Cheratita interstițială (sifilitică și tuberculoasă): clinica, tratamentul. Keratoconul. Episclerita și sclerita: etiologia, clinica, tratamentul.	2	2	3,5
7.	Afecțiunile congenitale și dobândite ale cristalinului. Cataracta congenitală: factorii etiologici, clinica, tratamentul. Cataracta dobândită, factorii etiologici, clinica, taratament.	1	1	3,5
8.	Afecțiunile uveei, retinei și a nervului optic. Uveitele: clasificarea, etiologia. Iridociclitele: clinica, tratamentul. Coroiditele: clinica, tratamentul. Spasmul, embolia și tromboza vaselor retinei, clinica, ajutorul medical urgent. Patologia globului ocular în caz de diabet zaharat, hipertensiunea arterială și afecțiunile renale. Tumorile intraoculare: diagnosticul, tratamentul. Decolarea de retină: clinica, tratamentul. Neurita optică (papilita și neurita retrobulbară). Staza papilară, atrofia nervului optic, factorii etiologici, clinica, tratamentul.	2	2	3,5
9.	Glaucomul. Clasificarea, patogeneza și metodele de diagnostic. Glaucomul primar cu unghi deschis: clinica, tratamentul. Glaucomul acut: clinica, diagnosticul diferențial, tratamentul. Glaucomul secundar: etiologia, clinica. Glaucomul congenital: clinica, tratamentul.	2	2	3,5
10.	Traumatismul ocular. Cauzele și formele traumatismului ocular. Semnele clinice ale leziunilor orbitei, tratamentul. Leziunile pleoapelor, conjunctivei. Contuziile oculare: clinica, tratamentul. Traumatismul ocular penetrant: clinica, tratamentul.	2	2	3,5



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 5/12	

	Oftalmia simpatică: etiologia, clinica, tratamentul. Arsurile oculare actinice: tratament, profilaxia. Arsurile chimice ale globului ocular: clinica, tratament. Particularitățile traumatismelor la copii și profilaxia lor. Afecțiunile profesionale oculare (blefaritele, conjunctivitele, cheratitele, cataractele): profilaxia.			
11	Stagiu practic	6		
		18	17	35
Total		76		

VI. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
Capitolul 1. Particularitățile anatomo-clinice ale analizatorului vizual. Funcțiile analizatorului vizual	
<ul style="list-style-type: none">Să definească noțiuni din semiologia clinică a aparatului vizualsă cunoască structura și funcțiile globului ocular și anexelor luisă demonstreze examinarea anexelor, polului anterior al globului ocular (lumină difuză, lumină focalizată).să aplice culegerea și interpretarea anamnezei oftalmicesă determine simțului luminos și dereglările acestuia; să determine acuitatea vizuală (AV) la maturi și copiisă posede aptitudinile de administrare locală a preparatelor oftalmicesă examineze câmpului vizual (metoda comparativă, perimetria, campimetria), dereglările câmpului vizual: scotoame, hemianopsii, etc și să le interpretezesă determine simțului cromatic și să depisteze discromatopsiile	Anexele globului ocular: pleoapele, aparatul lacrimal și conjunctiva: structura și funcțiile. Tunicile globului ocular: externă (corneea și sclera), medie (uveea), internă (retina). Structura unghiului camerei anterioare. Căile de producere și evacuare ale umorii apoase. Conținutul globului ocular: cristalinul, vitrosul și umaorea apoasă. Căile optice ale analizatorului vizual. Aparatul oculo-motor. Nervii oculo-motori. Funcția bastonașelor și conurilor, importanța vitaminei A în actul vizual. Fotosensibilitatea. Vederea centrală, metodele de examinare. Vederea periferică, dereglările majore și metodele de examinare. Simțul cromatic: anomalii simțului cromatic (congenitale, dobândite), metodele de examinare.
Capitolul 2. Refracția clinică și acomodarea globului ocular. Vederea binoculară și dereglările ei. Noțiuni de strabologie	
<ul style="list-style-type: none">să cunoască simptomatologia de bază a erorilor de refracție oculară șisă detecteze erorile de refracție prin metoda subiectivăsă cunoască principiile de baza ale managementului ale erorilor de refracție ocularasă cunoască mecanismul acomodăției oculare și dereglările acestuiasă cunoască principiul de management optic al presbiopiei	Refracția clinică și fizică. Erorile de refracție oculară - Miopia, Hipermetropia – simptomatologie, management. Acomodația oculară. Dereglările acomodăției oculare – presbiopia, spasmul acomodativ, paralizia acomodăției
<ul style="list-style-type: none">să cunoască mecanismul dezvoltării vederii binoculare, importanța acesteiasă cunoască metodele de bază de examinare a vederii binocularesă cunoască dereglările majore ale vederii binoculare și monoculare.să cunoască tipurile formele majore de strabismsă poată diferenția un strabism funcțional de unul paralicsă evalueze gradul deviației oculare prin metoda Hirshbergsă cunoască principiile de baza ale managementului pacienților cu strabism	Vederea binoculară – dezvoltare, examinare. Dereglările vederii binoculare și monoculare neutralizarea și ambliopia – cauze, management, profilaxie. Noțiuni de strabologie. Dg diferențial al strabismului paralic și cel funcțional. Managementul pacienților cu strabism și profilaxia.



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 06

Data: 20.09.2017

Pag. 6/12

Obiective

Unități de conținut

Capitolul 3. Afecțiunile pleoapelor, conjunctivei și căilor lacrimale. Afecțiunile corneei și sclerotice.

- să efectueze eversia pleoapelor, examinarea conjunctivei palpebrale, fornixul inferior, superior și a conjunctivei bulbare
- să definească simptomatologia “ochiului uscat” și “ochiului umed”
- să examineze funcția glandei lacrimale și permeabilitatea căilor lacrimale
- să diferențieze simptomatologia conjunctivitelor bacteriene de cele virale și alergice
- să cunoască particularitățile simptomatologiei afecțiunilor corneene (sindromul cornean) bazate pe cazuri clinice
- să examineze sensibilitatea corneeană cu evidențierea leziunilor corneo-conjunctivale (testul cu fluoresceină).

Blefaritele. Blefarospasmul, ptoza, lagofthalmul. Hordeolum. Șalazionul. Tumorile benigne și maligne ale pleoapelor. Dacrioadenita. Dacriocistita acută și cronică. Conjunctivita bacteriană, virală și alergică. Pterigionul. Afecțiunile corneei și sclerotice. Ulcerul cornean serpiginos. Cheratitele virale (herpetică). Cheratita interstițială (sifilitică și tuberculoasă). Keratoconul. Episclerita și sclerita. Miopia. Hipermetropia. Astigmatismul. Prezbiopia.

Capitolul 4. Afecțiunile congenitale și dobândite ale cristalinului. Glaucomul.

- să cunoască particularitățile examinării pacienților cu afecțiuni cristaliniene, bazate pe cazuri clinice
- să cunoască principiile generale ale tratamentului cataractelor și indicațiile tratamentului chirurgical
- să integreze diferențierea simptomatologiei glaucomului primar cu unghi deschis și închis
- să diferențieze glaucomul primar de cel secundar
- să determine presiunea intraoculară
- să aplice metodele de diagnostic pentru confirmarea sau infirmarea glaucomului
- să acorde ajutor de urgență în glaucomul acut
- să cunoască principiile tratamentului complex al glaucomului
- să integreze particularitățile de conduită a pacienților glaucomatoși

Cataracta congenitală. Cataracta dobândită. Glaucomul. Clasificarea, patogeniza și metodele de diagnostic. Glaucomul primar cu unghi deschis. Glaucomul acut. Glaucomul secundar. Glaucomul congenital.

Capitolul 5. Afecțiunile uveei, retinei și a nervului optic.

- să examineze reflexele pupilare
- să examineze tractul uveal și polul posterior: nervul optic, regiunea maculară, vasele retinei, periferia retiniană (principii de oftalmoscopie).
- să cunoască particularitățile simptomatologiei afecțiunilor inflamatorii la diferite nivele a tractului uveal.
- să integreze managementul iridociclitei acute în diagnosticul diferențial
- să cunoască particularitățile simptomatologiei afecțiunilor retiniene bazate pe cazuri clinice
- să aplice managementul ocluziei arterei și venei centrale a retinei
- să efectueze diagnosticul diferențial al decolării de retină primare și secundare
- să diferențieze simptomatologia papilitei, neuritei retrobulbare și ale stazei papilare.

Uveitele. Iridociclitele. Coroiditele. Spasmul, embolia și tromboza vaselor retinei. Ajutorul medical urgent. Patologia globului ocular în caz de diabet zaharat, hipertensiunea arterială și afecțiunile renale. Tumorile intraoculare. Decolarea de retină. Afecțiunile nervului optic: Neurita optică (papilita și neurita retrobulbară). Staza papilară, atrofia nervului optic.



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 7/12	

Obiective	Unități de conținut
Capitolul 6. Traumatismul ocular.	
<ul style="list-style-type: none">• să acorde ajutorul medical primar de urgență în cazul corpiilor străini conjunctivali și corneeni• să aplice pansamentul monocular și binocular• să cunoască particularitățile simptomatologiei și managementul primar al plăgilor oculare penetrante• să cunoască metodele de depistare a corpiilor străini intraoculari• să cunoască particularitățile simptomatologiei și de asistență medicală în contuzia oculară• să ofere asistența medicală de urgență în combustii oculare• să efectueze lavajul sacului conjunctival	Traumatism ocular. Leziunile traumatice ale orbitei. Leziunile pleoapelor, conjunctivei. Contuzia oculară. Traumatismul ocular penetrant. Oftalmia simpatică. Arsurile oculare actinice. Arsurile chimice ale globului ocular. Particularitățile traumatismelor la copii. Afecțiunile profesionale oculare.

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

✓ Competențe profesionale (CP):

- **CP1.** Cunoașterea temeinică a particularităților de structură, dezvoltare și funcționare a analizatorului vizual în diverse stări fiziologice și patologice.
- **CP2.** Efectuarea diverselor manopere practice și procedee pentru realizarea activităților profesionale specifice în domeniul oftalmologiei;
- **CP3.** Elaborarea planului de diagnostic, tratament și reabilitare în diverse situații patologice și selectarea procedeelelor terapeutice adecvate pentru acestea, inclusiv acordarea asistenței medicale de urgență oftalmologică;
- **CP4.** Utilizarea tehnicilor medicale, investigațiilor instrumentale și de laborator, a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea sarcinilor specifice conduitei terapeutice a pacientului oftalmologic.
- **CP5.** Planificarea, coordonarea și efectuarea activităților de promovare a sănătății și a măsurilor profilactice pentru îmbunătățirea sănătății la nivel individual și comunitar.

✓ Competențe transversale:

- **CT1.** Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale cu aplicarea valorilor și normelor eticii profesionale, precum și prevederilor legislației în vigoare. Promovarea raționamentului logic, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor;
- **CT2.** Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă în diverse instituții medicale. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, a empatiei, altruismului și îmbunătățirea continuă a propriei activități;
- **CT3.** Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul prestării serviciilor de calitate și al adaptării la dinamica cerințelor politicilor în sănătate și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice, a cunoștințelor în tehnologiile informaționale, a competențelor în cercetare și comunicare.

✓ FINALITĂȚI DISCIPLINEI

- Să aprecieze importanța oftalmologiei în contextul Medicinii și integrării cu disciplinele medicale conexe;
- Să fie competent să utilizeze critic și cu încredere informațiile științifice obținute utilizând noile tehnologii informaționale și de comunicare



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 8/12	

- Să aprecieze evoluția proceselor fiziologice și etiologia proceselor patologice ale analizatorului vizual;
- Să supravegheze procesele patologice și să utilizeze metodele de investigație, tratament și profilaxie ale maladiilor analizatorului vizual;
- Să aprecieze rezultatele metodelor de diagnostic în cadrul maladiilor oftalmologice;
- Să elaboreze proiecte de cercetare științifică în domeniul Oftalmologiei;
- Să posede abilități de implementare și integrare a cunoștințelor clinice;
- Să fie apt de a asimila noile realizări în disciplinele clinice.

VIII. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Lucrul cu sursele informaționale	Lecturarea prelegerii sau materialul din manual la tema respectivă, cu atenție. Citirea întrebărilor din temă, care necesită o reflecție asupra subiectului. De făcut cunoștință cu lista surselor informaționale suplimentare la tema respectivă. De selectat sursa de informație suplimentară la tema respectivă. Citirea textului în întregime, cu atenție și scrierea conținutului esențial. Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la importanța temei/subiectului.	Capacitatea de a extrage esențialul; abilități interpretative; volumul muncii	Pe parcursul semestrului
2.	Lucrul cu caietul de lecții practice	Până la rezolvarea sarcinilor din caiet de a analiza informația și imaginile de la tema respectivă din prelegere și manual. Rezolvarea sarcinilor consecutiv. Formularea concluziilor la finele fiecărei lecții. Verificarea finalităților lecției respective și aprecierea realizării lor. Selectarea informației suplimentare, folosind adrese electronice și bibliografia suplimentară.	Volumul de muncă, rezolvarea problemelor de situație, abilitatea formulării concluziilor	Pe parcursul semestrului
3.	Aplicarea diferitor tehnici de învățare		Volumul de muncă, gradul de pătrundere în esența diferitor subiecte, nivelul de argumentare științifică, calitatea concluziilor, elemente de creativitate, demonstrarea înțelegerii problemei, formarea atitudinii personale	Pe parcursul semestrului



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 9/12	

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
4.	Lucrul cu materiale on-line	Autoevaluarea on-line, studierea materialelor on-line de pe SITE catedrei, exprimarea opiniilor proprii prin forum și chat	Numărul și durata intrărilor pe SITE, rezultatele autoevaluărilor	Pe parcursul semestrului
5.	Pregătirea și susținerea prezentărilor /portofoliilor	Selectarea temei cercetării, stabilirea planului cercetării, stabilirea termenilor realizării. Stabilirea componentelor proiectului / prezentării PowerPoint – tema, scopul, rezultate, concluzii, aplicații practice, bibliografie. Recenzii colegi. Recenzii profesori	Volumul de muncă, gradul de pătrundere în esența temei proiectului, nivelul de argumentare științifică, calitatea concluziilor, elemente de creativitate, formarea atitudinii personale, coerența expunerii și corectitudinea științifică, prezentarea grafică, modalitatea de prezentare	Pe parcursul semestrului

IX. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

• *Metode de predare utilizate*

La predarea disciplinei Oftalmologia sunt folosite diferite metode și procedee didactice, orientate spre însușirea eficientă și atingerea obiectivelor procesului didactic. În cadrul lecțiilor teoretice, de rând cu metodele tradiționale (lecție-expunere, lecție-conversație, lecție de sinteză) se folosesc și metode moderne (lecție-dezbatere, lecție-conferință, lecție problemizată). În cadrul lucrărilor practice sunt utilizate forme de activitate individuală, frontală, în grup, lucrări de laborator virtuale. Pentru însușirea mai profundă a materialului, se folosesc diferite sisteme semiotice (limbaj științific, limbaj grafic și computerizat) și materiale didactice (tabele, scheme, microfotografii, folii transparente). În cadrul lecțiilor și activităților extracuriculare sunt folosite Tehnologii Informaționale de Comunicare – prezentări PowerPoint, lecții on-line.

• *Metode de învățare recomandate*

- ✓ **Observația** - Identificarea elementelor caracteristice unor structuri sau fenomenelor biologice, descrierea acestor elemente sau fenomene.
- ✓ **Analiza** - Descompunerea imaginară a întregului în părți componente. Evidențierea elementelor esențiale. Studierea fiecărui element ca parte componentă a întregului.
- ✓ **Analiza schemei/figurii** - Selectarea informației necesare. Recunoașterea în baza cunoștințelor și informației selectate structurile indicate în schemă, desen. Analiza funcțiilor/rolului structurilor recunoscute.
- ✓ **Comparația** - Analiza primului obiect/proces dintr-o grupă și determinarea trăsăturilor lui esențiale. Analiza celui de-al doilea obiect/proces și stabilirea particularităților lui esențiale. Compararea obiectelor/proceselor și evidențierea trăsăturilor comune. Compararea obiectelor/proceselor și determinarea deosebirilor. Stabilirea criteriilor de deosebire. Formularea concluziilor.
- ✓ **Clasificarea** - Identificarea structurilor/proceselor pe care trebuie clasificate. Determinarea criteriilor în baza cărora trebuie făcută clasificarea. Repartizarea structurilor/proceselor pe grupe după criteriile stabilite.
- ✓ **Elaborarea schemei** - Selectarea elementelor, care trebuie să figureze în schemă. Redarea elementelor alese prin diferite simboluri/culori și indicarea relațiilor între ele. Formularea unui titlu adecvat și legenda simbolurilor folosite.
- ✓ **Modelarea** – Identificarea și selectarea elementelor necesare pentru modelarea fenomenului. Imaginarea (grafic, schematic) a fenomenului studiat. Realizarea fenomenului



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 10/12	

respectiv folosind modelul elaborat. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări.

- ✓ **Experimentul** – Formularea unei ipoteze, pornind de la fapte cunoscute, cu privire la procesul/fenomenul studiat. Verificarea ipotezei prin realizarea proceselor/fenomenelor studiate în condiții de laborator. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări.
- **Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei)**
„Brainstorming”; „Multi-voting”; „Masa rotunda”; „Interviul de grup”; „Studiul de caz”; „Controversa creativa”; „Tehnica focus-grup”, „Portofoliu”.
Lucrări practice virtuale.
- **Metode de evaluare (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale)**
 - ✓ **Curentă:** control frontal sau/și individual prin
 - (a) aplicarea testelor docimologice,
 - (b) analiza studiilor de caz
 - (c) realizarea unor jocuri de rol la subiectele discutate.
 - ✓ **Finală:** examen.

Prezența studenților, activitatea de recuperare a absențelor și toate notele vor fi menționate de fiecare cadru didactic al grupei în cataloagele de grupa, pentru fiecare serie de predare, cataloage care se păstrează obligatoriu de către titularul de curs.

Examenul final este un examen standartizat, programat în sesiunile de examene, care conține trei modalități de evaluare: proba practică, proba scrisă (test grila) și proba orală.

Proba practică. Studentul are la dispoziție 30 minute pentru pregătire după care profesorul evoluează nivelul atins în formarea deprinderilor practice, a abilităților și capacităților actuale specifice conform listei obligate. Proba se notează de la 0 la 10. Nota va fi anunțată studentului la sfârșitul probei practice.

Proba scrisă. Testul grila include variante a câte 100 întrebări fiecare, din toată materia cuprinsă în programa analitică a disciplinei, conform bibliografiei unice a disciplinei de studiu, afișată și anunțată studenților de la începutul semestrului. 40 de întrebări sunt de tip complement simplu, iar 60 de întrebări sunt de tip complement multiplu. Studentul are la dispoziție 2 ore pentru a rezolva testul. Toți studenții din an susțin testul grila în aceleași condiții (aceleași interval orar). Punctajul este de la 0 la 10. TOATE notele sunt făcute publice.

Proba orală se efectuează prin oferirea studentului a câte 3 subiecte, inclusiv caz clinic (selectarea biletului se face prin tragere la sorti), din toată materia cuprinsă în programa analitică a disciplinei, după o tematică unică afișată la disciplina, conform bibliografiei afișate și anunțată studenților de la începutul semestrului. Studentul are la dispoziție 30 minute pentru a se pregăti de răspuns. Evoluarea se realizează prin aprecierea corectitudinii răspunsurilor studentului la subiectele biletului extras, precum și la întrebările suplimentare. Proba se notează de la 0 la 10. Nota va fi anunțată studentului la sfârșitul probei.

Nota finală se va alcătui din nota medie de la patru evaluări curente (cota parte 0.3), notele tuturor etapelor de examinare finală (deprinderile practice - cota parte 0.2; testare -cota parte 0.2; răspuns oral - cota parte 0.3) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 06
Data: 20.09.2017
Pag. 11/12

Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare

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

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

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

X. BIBLIOGRAFIE RECOMANDATĂ

A. Obligatorie:

1. Boișteanu V.; Bobu. Oftalmologie: Manual. - Chișinău, Universitas, 1995.
2. Paduca, Ala. Noțiuni de oftalmologie practică: Recomandare metodică / A. Paduca, A. Corduneanu, E. Bendelic; Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Catedra Oftalmologie. - Chișinău: Medicina, 2009. - 36 p.; il.. - Bibliogr.: p. 36. - ISBN 978-9975-915-97-7.
3. Сидоренко Е.: Офтальмология, Москва, 2000.
4. Глазные болезни: Учебник/Под ред. А.А. Бочкаревой. – 3-е изд., переп. и доп. – М.: Медицина, 1989.

B. Suplimentară:

1. Basic and Clinical Science Course. The Foundation of the American Academy of Ophthalmology. 12 Vol. 2002-2003.
2. Bowling, Brad. Kanski's clinical ophthalmology: a systematic approach. - 8th ed.. - [S. l.]: Elsevier, 2016.
3. Cataracta la copil: protocol clinic national/E. Magdei, C. Magdei, E. Maximenco, ...; Ministerul Sanatatii al Republicii Moldova. - Chisinau, 2009. - 32 p.. - (Protocol Clinic National ; 52). - Bibliogr.: p. 32. 617.7 / C 29.
4. Chiselită D. Oftalmologie generală. Ed. Dosoftiei Iași. 1997.
5. Corduneanu, Angela. Particularitățile clinico-diagnostice și tratamentul endoftalmitelor: Recomandare metodică /A. Corduneanu, R. Șevciuc; Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu". - Chișinău: Medicina, 2013. - 44 p.. - Bibliogr.: p. 37-41. - ISBN 978-9975-113-73-1.



CD8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 12/12	

6. Daniel Vaughan, Taylor Asbury. General Ophthalmology. California. Lange Medical Publications. 7 th Edition.
7. Dumitrache, Marieta. Boli oculare de urgență / Marieta Dumitrache. - București: Editura Medicală, 2016.
8. Dumitrache, Marieta. Tratat de oftalmologie. Vol. 1/M. Dumitrache. - Bucuresti: Editura Universitara "Carol Davila", 2012. - xii, 538 p.. - Bibliogr. dupa cap.. - ISBN 978-973-708-610-5. 617.7/D 90.
9. Etiopatogenie și tratament în cataracta senilă: Recomandare metodică / I. Jeru, E. Bendelic, V. Boișteanu, V. Lupașco ; Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Catedra Oftalmologie. - Chișinău : Medicina, 2008. - 33 p.. - Bibliogr.: p. 27-33. - ISBN 978-9975-915-23-6.
10. Herpesul ocular la copil: Protocol clinic national/ C. Magdei, E. Magdei, L. Birca, ... ; Ministerul Sanatatii al Republicii Moldova. - Chisinau, 2009. - 32 p..- (Protocol Clinic National; 42). - Bibliogr.: p.32.
11. Jeru, Ion. Particularități ale herpesului ocular: Recomandare metodică / I. Jeru, E. Bendelic, V. Boișteanu ; Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Catedra Oftalmologie. - Chișinău : Medicina, 2008. - 42 p.. - Bibliogr.: p. 40-42. - ISBN 978-9975-915-24-3. 617.7 / J 48
12. Kanski J. Clinical Ophthalmology a systematic approach. – Oxford, 2002.
13. Nicula, Cristina. Ophthalmology/ C. Nicula; University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu", Cluj-Napoca. - Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară "Iuliu Hațieganu", 2011. - 136 p.. - ISBN 978-973-693-435-3.
14. Ophtalmologie / sous la coord. de C. Vladutiu; Universite de Medecine et de Pharmacie "Iuliu Hatieganu", Cluj-Napoca. - Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară "Iuliu Hațieganu", 2012. - 168 p.. - ISBN 978-973-693-476-6. 617.7 / O 61.
15. Principles of Ophthalmology. Edited by Aht. Tarkkanen.
16. Strabismul la copil: Protocol clinic national / E. Magdei, C. Magdei, E. Maximenco, ...; Ministerul Sanatatii al Republicii Moldova. - Chisinau, 2009. - 40 p.. - (Protocol Clinic National ; 43). - Bibliogr. : p. 37-38. 617.7 / S 90.
17. Ковалевский Е.И. Глазные болезни: Атлас: Руководство к практическим занятиям: Учебное пособие. –М.: Медицина, 1985.