



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 06

Data: 20.09.2017

Pag. 1/12

FACULTATEA DE MEDICINĂ I

PROGRAMUL DE STUDII MEDICINĂ

CATEDRA DE ANESTEZIOLOGIE ȘI REANIMATOLOGIE NR.1 „VALERIU GHEREG”

APROBATĂ

la ședința Comisiei de asigurare a calității și
evaluării curriculare Facultatea Medicină
Proces verbal nr. 8 din 18.03.2018

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

Suman Serghei

APROBATĂ

la ședința Consiliului Facultății de Medicină I
Proces verbal nr. 6 din 20.03.2018

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

Plăcintă Gh.

APROBATĂ

la ședința Catedrei de AnestezioLOGIE și reanimatologie
nr.1 „Valeriu Ghereg”

Proces verbal nr. 4 din 29 decembrie 2017

Șef catedră, dr.șt.med. conf.univ.

Șandru Serghei

CURRICULUM

DISCIPLINA ANESTEZIOLOGIE ȘI REANIMATOLOGIE

Studii integrate

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Chișinău, 2017



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	06
Data:	20.09.2017
Pag. 1/11	

I. PRELIMINARII

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

Anesteziologia și reanimatologia este o specialitate medicală care asigură, prin mijloace farmacologice și tehnice condițiile necesare pentru desfășurarea actului chirurgical și a altor proceduri diagnostice/terapeutice, îngrijirea perioperatorie a pacientului și suportul pacientului critic pentru tratamentul disfuncțiilor de organ.

- **Misiunea curriculumului în formarea profesională.**

Studierea disciplinei anesteziologie și reanimatologie are drept scop acumularea cunoștințelor teoretice și formarea unor deprinderi practice necesare pentru managementul pacienților critici și efectuarea anesteziei.

- **Limbile de predare a disciplinei:** română, rusă, engleză, franceză.
- **Beneficiari:** studenții anului V, facultatea Medicină 1, specialitatea Medicină.

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei	S.10.O.092		
Denumirea disciplinei	Anesteziologie și reanimatologie		
Responsabili de disciplină	Conf.univ., d.ș.m. Serghei Șandru		
Anul	V	Semestrul	X
Numărul de ore total, inclusiv:	90		
Curs	16	Lucrări practice	20
Seminare	20	Lucrul individual	28
Stagiu practic	6		
Forma de evaluare	CD	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 cunoască criteriile de definire a stării critice și principiile de management a pacientului în stare critică;
 - să cunoască principiile generale de organizare a serviciului ATI;
 - să cunoască componentele anesteziei generale;
 - să cunoască tehnici simple de anestezie generală și loco-regională;
 - să posede cunoștințe generale de farmacologie a anesteziei și a echipamentului anestezic;
 - să cunoască etiologia, patogenia, clasificarea, tabloul clinic și principiile de tratament ale insuficienței respiratorii acute;
 - să cunoască etiologia, patogenia, clasificarea, tabloul clinic și principiile de tratament ale insuficienței cardiovasculare acute;
 - să posede cunoștințe despre stările de șoc (hipovolemic, cardiogen, distributiv, obstructiv);
 - să cunoască fluidele și preparatele de sânge utilizate în terapia lichidiană și transfuzie;
 - să posede noțiuni generale despre nutriția pacientului critic;
 - să cunoască cele mai frecvente cauze responsabile de tulburările de conștiință, mecanismele de reglare a presiunii intracraniene, factorii determinanți ai fluxului



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:

06

Data:

20.09.2017

Pag. 2/11

sanguin cerebral, principiile de tratament a pacientului în stare de comă, criteriile de diagnostic al morții cerebrale;

- să cunoască principalele modificări ale echilibrului acido-bazic și hidro-electrolitic și semnificația clinică;
 - să cunoască etiologia, tabloul clinic și principiile terapiei intensive în insuficiența hepatică acută;
 - să cunoască principiile mecanisme de producere a leziunii renale acute și principiile terapiei intensive în leziunea renală acută;
 - să cunoască principiile de evaluare a sindromului algic, precum și regulile de combinare a analgezicelor, în conformitate cu mecanismul patofiziologic subiacent al durerii.
- **la nivel de aplicare:**
 - să poată analiza planul unei anesteziei;
 - să poată identifica pacienții cu insuficiență respiratorie și cardiovasculară acută, pacienții în stare de șoc și comă, pacienții cu insuficiență hepatică și leziune renală acută;
 - să poată efectua dezobstrucția neinstrumentală și instrumentală a căilor aeriene superioare;
 - să poată efectua ventilația pacientului cu balon cu mască;
 - să poată efectua oxigenoterapia;
 - să fie abil să selecteze dispozitivele de livrare a O₂ în funcție de necesitățile pacientului și parametrii vitali;
 - să poată interpreta principalele modificări ale parametrilor monitorizați la pacientul critic;
 - să poată interpreta modificările echilibrului acido-bazic și hidro-electrolitic;
 - să poată evalua sindromul algic, utilizând chestionare, adaptate categoriilor speciale de pacienți.
 - **la nivel de integrare:**
 - să fie apt să utilizeze creativ cunoștințele obținute la studierea disciplinelor fundamentale în tratamentul pacienților în stare critică și la elaborarea unui plan de anestezie;
 - să fie apt să integreze cunoștințele obținute în cadrul disciplinelor clinice în managementul pacientului în stare critică și la elaborarea unui plan de anestezie;
 - să poată actualiza cunoștințele în domeniul anesteziologiei și reanimatologiei.

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Anesteziologia și reanimatologia este o specialitate interdisciplinară. Pentru o bună însușire a materiei sunt necesare cunoștințe temeinice în așa domenii ca fiziologia și fiziopatologia umană, farmacologia, chirurgia, medicina internă și medicina de urgență. În cadrul prelegerilor și lecțiilor practice permanent se fac integrări pe verticală - conexiuni cu așa discipline ca anatomia, fiziologia și fiziopatologia umană, biochimia (se discută modificările structurale și funcționale la nivel molecular, celular, de organ), farmacologia clinică (medicamente, mecanisme de acțiune), precum și pe orizontală (chirurgia, medicina internă, medicina de urgență, imagistica – se fac trimiteri la patologii, care pot fi punct de plecare pentru stări critice, metode de diagnostic, principii generale de tratament.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:**06****Data:****20.09.2017****Pag. 3/11**

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore			
		Prelegeri	Seminare	Lucrări practice	Lucru individual
1.	Organizarea serviciului ATI. Principii de abordare a pacientului critic.	0	2	3	0
2.	Anestezia generală și loco-regională.	2	2	3	4
3.	Managementul durerii acute.	1	0	0	0
4.	Insuficiența respiratorie acută. Simularea de înaltă fidelitate a unui scenariu clinic la CUSIM (Scenariu clinic simulat „Anafilaxia”).	2	3	2	4
5.	Monitoringul funcției cardiovasculare. Insuficiența cardiovasculară acută. Simularea de înaltă fidelitate a scenariilor clinice la CUSIM (Scenarii clinice simulate „Sindrom coronarian acut cu evoluție în șoc cardiogen” și „Insuficiența cardiacă acută pe fond de criză hipertensivă”).	2	2	3	4
6.	Transfuzia și terapia lichidiană. Nutriția pacientului critic.	2	0	0	2
7.	Șocul . Simularea de înaltă fidelitate a unui scenariu clinic la CUSIM (Scenariu clinic simulat „Sepsis cu evoluție în șoc septic”).	2	3	2	4
8.	Tulburările echilibrului acido-bazic și hidro-electrolitic.	2	3	2	4
9.	Tulburările acute ale stării de conștiință. Moartea cerebrală. Simularea de înaltă fidelitate a unui scenariu clinic la CUSIM (Scenariu clinic simulat „Traumatismul craniocerebral grav”).	2	2	3	4
10.	Insuficiența hepatică acută.	0	2	1	1
11.	Leziunea renală acută.	1	1	1	1
12.	Stagiu practic	6			
		16	20	20	28
Total		90			



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:

06

Data:

20.09.2017

Pag. 4/11

VI. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
Capitolul 1. Organizarea serviciului ATI. Principii de abordare a pacientului critic.	
- să definească noțiunea de stare critică; - să cunoască principiile generale și criteriile de internare a pacientului în secția ATI; - să cunoască particularitățile activității medicului anestezist-reanimator.	Notiunea de stare critică. Criteriile de definire a stării critice. Principiile generale de management a pacientului în stare critică. Principiile de organizare a serviciului ATI.
Capitolul 2. Anestezia generală și loco-regională.	
- să definească notiunea de anestezie; - să cunoască componentele anesteziei și medicamentele utilizate; - să poată efectua intubarea orotraheală pe manechin; - să cunoască scorurile ASA și Mallampati; - să poată alege tipul de anestezie și să poată efectua evaluarea și pregătire preanestezică a bolnavului; - să cunoască reperele anatomice necesare pentru efectuarea anesteziei epidurale și spinale; - să cunoască tehnicile de anestezie loco-regională; - să cunoască anestezicele locale, clasificarea, mecanismul de acțiune și efectele adverse; - să cunoască principalele complicații ale anesteziei generale și loco-regionale;	Componentele anesteziei generale. Anestezicele inhalatorii și intravenoase. Relaxantele musculare, clasificare, mecanisme de acțiune. Analgezicele opioide. Examenul preanestezic și premedicația. Scorul ASA de risc anestezic. Etapile anesteziei generale. Monitorizarea intraanestezică. Echipamentul anestezic și pentru monitoring. Mecanismul de acțiune al anestezicului local. Blocul diferențial. Clasificarea și caracteristicile anestezicelor locale. Tehnici de anestezie loco-regională. Anestezia subarahnoidiană. Anestezia peridurală. Complicațiile anesteziei generale și loco-regionale.
Capitolul 3. Managementul durerii acute.	
- să conștientizeze importanța noțiunilor „durerea – al cincilea semn vital”, „tratamentul durerii – un drept fundamental al omului”; - să conștientizeze scara și dimensiunea problemei durerii; - să cunoască structurile naționale și internaționale, care se ocupă de gestionarea/reglementarea problemei durerii; - să poată înțelege și interpreta noțiunea de „nocicepție”, „durere”, durere nociceptivă, neuropată, precum și semiologia sindromului algic; - să poată diagnostica principalele sindroame algice acute și cronice; - să dețină o abordare metodologică standardizată în abordarea pacientului suferind de durere; - să poată utiliza principalele instrumente de diagnostic a componentelor sindromului algic; - să cunoască principiile generale de organizare a	Taxonomia durerii conform IASP (nocicepție, durere, durere indusă, durere nociceptivă, durere nocipatică, durere neuropată, durere somatică, durere viscerală, durere asociată cancerului, hiperalgezie primară și secundară, alodinie, hiperpatie). Principii de organizare a combaterii durerii acute și cronice. Fiziologia nocicepției și percepției dureroase. Noțiune de modulare ascendentă și descendentă a nocicepției, neuroplasticitate adaptivă și maladaptivă. Teoriile durerii (intensității, specificității, tiparelor, porții de control, neuromatrixului). Metode de evaluare a durerii acute la diferite contingente de pacienți (copii, adulți, bătrâni, persoane cu deficit de comunicare). Principiile de calmare a durerii. Abordarea



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:

06

Data:

20.09.2017

Pag. 5/11

Obiective

- combaterii durerii;
- să cunoască principalele mituri și prejudecăți, referitoare la durere, analgezice, tratamente.

Unități de conținut

biopsihosocială.
Tratamentele farmacologice și nefarmacologice ale durerii.
Principiile de combinare a analgezicelor, paraanalgezicelor și coanalgezicelor.
Abordarea multidisciplinară.

Capitolul 4. Insuficiența respiratorie acută. Simularea de înaltă fidelitate a unui scenariu clinic la CUSIM (Scenariu clinic simulat „Anafilaxia”).

- să definească noțiunea de insuficiență respiratorie hipoxemică și hipercapnică;
- să cunoască fiziopatologia insuficienței respiratorii acute;
- să cunoască formula pentru determinarea conținutului arterial de O_2 și transportului de oxigen;
- să cunoască managementul insuficienței respiratorii acute;
- să cunoască tehnicile de dezobstrucție a căilor aeriene;
- să cunoască criteriile de diagnostic ale sindromului de detresă respiratorie acută;
- să cunoască tratamentul în sindromul de detresă respiratorie acută;
- să cunoască strategiile de ventilație mecanică în sindromul de detresă respiratorie acută;
- să cunoască tehnicile oxigenoterapiei și complicațiile ei;
- să cunoască tehnicile de suport ventilator artificial;
- să cunoască principiile de monitorizare a pacienților cu insuficiență respiratorie acută.

Insuficiența respiratorie acută. Definiție și clasificare.
Insuficiența respiratorie hipoxemică și hipercapnică. Cauze. Mecanismele hipoxemiei și hipercapniei. Tablou clinic.
Dezobstrucția căilor aeriene.
Sindromul de detresă respiratorie acută. Etiologie. Tabloul clinic. Diagnostic. Tratament.
Exacerbarea severă a astmului bronșic. Tablou clinic. Principii de tratament.
Oxigenoterapia. Indicații. Complicații.
Suportul ventilator mecanic. Indicații. Complicații.
Monitoringul funcției respiratorii.

Capitolul 5. Monitoringul funcției cardiovasculare. Insuficiența cardiovasculară acută. Simularea de înaltă fidelitate a scenariilor clinice la CUSIM (Scenarii clinice simulate „Sindrom coronarian acut cu evoluție în șoc cardiogen” și „Insuficiența cardiacă acută pe fond de criză hipertensivă”).

- să cunoască componentele formării debitului cardiac, al perfuziei tisulare și al transportului de oxigen;
- să cunoască elementele componente ale presarcinii, postsarcinii, contractilității, ritmului și frecvenței cardiace;
- să poată diferenția edemul pulmonar cardiogen de cel necardiogen;
- să recunoască simptomatologia caracteristică insuficienței cardiace acute, a edemului pulmonar și să înțeleagă gradul de urgență medicală a insuficienței cardiace acute;

Definiția insuficienței cardiace acute.
Cauze de insuficiență ventriculară dreaptă, stângă, globală și de insuficiență diastolică.
Componentele transportului de oxigen, formula de calcul. Componentele debitului cardiac.
Definiția presarcinii și postsarcinii și componentele lor.
Edemul pulmonar acut cardiogen: simptomatologie, cauze, terapie intensivă.
Monitorizarea funcției cardiovasculare.
Principiul de lucru al balonului intra-aortic de contrapulsatie.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:

06

Data:

20.09.2017

Pag. 6/11

Obiective

- să cunoască indicatorii de hemodinamică centrală și să poată interpreta semnificația;
- să recunoască semnele insuficienței cardiace acute și să poată acorda o asistență medicală primară de urgență unui pacient cu insuficiență cardiacă acută;

Unități de conținut

Metodele de estimare a debitului cardiac.
Tulburările de ritm cu potențial letal imediat și tratamentul lor.
Preparatele vasoactive și inotrope utilizate în managementul insuficienței cardiovasculare acute (adrenalina, noradrenalina, fenilefrina, dobutamina, dopamina, efedrina).

Capitolul 6. Șocul. Transfuzia și terapia lichidiană. Nutriția pacientului critic. Simularea de înaltă fidelitate a unui scenariu clinic la CUSIM (Scenariu clinic simulat „Sepsis cu evoluție în șoc septic”).

- să definească noțiunea de șoc;
- să cunoască clasificarea șocului;
- să cunoască etiologia, mecanismele fiziopatologice, semnele clinice, metodele de diagnostic și principiile terapiei intensive ale bolnavilor cu diferite tipuri de șoc;
- să integreze cunoștințele practice referitoare la șoc cu cele obținute de la alte discipline clinice și de la disciplinele fundamentale;
- să cunoască caracteristicile componentelor sanguine și indicațiile pentru transfuzia lor;
- să cunoască caracteristicile soluțiilor pentru terapia de perfuzie și indicațiile pentru administrarea lor;
- să cunoască indicațiile și componentele nutriției parenterale;
- să elaboreze un plan de nutriție parenterală pentru bolnavii critici.

Șocul. Definiție. Clasificare. Fiziopatologie.
Șocul hipovolemic. Etiopatogeneză. Tablou clinic. Tratament.
Șocul cardiogen. Etiopatogeneză. Tablou clinic. Tratament.
Șocul septic. Etiopatogeneză. Tablou clinic. Tratament.
Șocul anafilactic. Etiopatogeneză. Tablou clinic. Tratament.
Șocul neurogen. Etiopatogeneză. Tablou clinic. Tratament.
Embolia arterei pulmonare. Etiopatogeneză. Tablou clinic. Tratament.
Indicații pentru transfuzia perioperatorie.
Concentratul eritocitar. Plasma proaspăt congelată. Crioprecipitatul. Concentratul trombocitar
Terapia de perfuzie. Soluții electrolitice și soluții coloide.
Indicații pentru nutriția parenterală. Componente.

Capitolul 7. Tulburările echilibrului hidro-electrolitic și acido-bazic.

- să cunoască principiile moderne ale schimbului de apă dintre sectorul vascular și extravascular (echilibrul Starling modificat);
- să conștientizeze rolul glicocalixului în asigurarea permeabilității vasculare, al potențialului de membrană;
- să poată identifica un pacient cu hipovolemie silențioasă (tilt-testul, semnele deficitului de apă, proba de încărcare volemică);
- să poată stabili tulburările metabolismului hidric (hipovolemie, hipervolemie) și tulburările în funcție de tonicitatea spațiului extracelular (cu modificarea tonicității EC-hipertonie osmotică extracelulară, hipotonie

Compartimentele lichidiene (extracelular (intravascular, interstițial, transcelular), intracelular).
Soluțiile perfuzabile: caracteristici și indicații generale de utilizare.
Hipovolemia și hipervolemia (tipuri, simptomatologie, tratament).
Hipo- și hipersodemia, etiologie, simptomatologie, tratament.
Hipo- și hiperpotasemia, etiologie, simptomatologie, tratament.
Identificarea hipovolemiei silențioase.
Indicii echilibrului acido-bazic.
Sistemele tampon de reglare a echilibrului acido-bazic.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:

06

Data:

20.09.2017

Pag. 7/11

Obiective

- osmotică extracelulară) și fără modificarea tonicității EC - tulburări izotone);
- să poată argumenta selectarea tipului de soluție perfuzabilă, a volumului necesar de perfuzie;
- să înțeleagă principiile de constituire a unui program de perfuzie;
- să cunoască indicii echilibrului acido-bazic;
- să cunoască mecanismele de reglare a echilibrului acido-bazic;
- să interpreteze modificările echilibrului acido-bazic la bolnavii critici din unitățile de terapie intensivă.

Unități de conținut

Mecanisme fiziologice de reglare a echilibrului acido-bazic.
Acidoza metabolică și respiratorie.
Alcaloza metabolică și respiratorie.

Capitolul 8. Tulburările acute ale stării de conștiință. Moartea cerebrală. Simularea de înaltă fidelitate a unui scenariu clinic la CUSIM (Scenariu clinic simulat „Traumatismul craniocerebral grav”).

- să cunoască criteriile de partajare a unui pacient conștient/inconștient;
- să cunoască principiul ABCDE de evaluare a unui pacient în stare de comă;
- să cunoască doctrina lui Monroe-Kellie și aplicabilitatea ei în managementul pacientului cu PIC elevată;
- să cunoască factorii ce determină fluxul sanguin cerebral;
- să cunoască noțiunile de leziuni cerebrale primare și secundare;
- să cunoască factorii ce determină leziunile cerebrale secundare și principiile de tratament a pacientului cu tulburări de conștiință.

Gradele de alterare a statutului neurologic.
Etiologia comelor.
Conceptele cheie ale neuroterapiei intensive.
Factorii care determină fluxul cerebral și valoarea presiunii intracraniene.
Diagnosticul comelor (istoricul medical, examenul fizic general, examenul neurologic, examenul paraclinic).
Principiile generale de tratament a comelor.
Moartea cerebrală (criteriile de diagnostic).
Pacientul diagnosticat cu moarte cerebrală – potențial donator de organe.

Capitolul 9. Insuficiența hepatică acută.

- să definească noțiunea de insuficiență hepatică acută;
- să cunoască cauzele insuficienței hepatice acute;
- să cunoască manifestările clinice ale insuficienței hepatice acute;
- să cunoască principiile terapiei intensive ale insuficienței hepatice acute.

Insuficiența hepatică acută. Definiție. Cauze.
Tratamentul etiotrop.
Tratamentul specific (al dereglărilor sistemului cardiovascular, respirator, nervos, coagulatiei, infecțiilor, insuficienței renale).

Capitolul 10. Leziunea renală acută.

- să definească leziunea renală acută și să cunoască criteriile de diagnostic;
- să cunoască factorii de risc pentru dezvoltarea leziunii renale acute și condițiile clinice care pot precipita leziunea renală acută;
- să cunoască cele mai frecvente forme de leziune renală acută din serviciul medical;

Leziunea renală acută. Definiție. Clasificare. Cauze.
Criteriile de diagnostic ale leziunii renale acute. Factorii de risc și cele mai frecvente cauze ale leziunii renale acute în serviciul terapie intensivă.
Manifestare clinică. Principii generale de



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:

06

Data:

20.09.2017

Pag. 8/11

Obiective

- să posede în linii generale principiile de tratament a leziunii renale acute;
- să cunoască criteriile de instituire a terapiei de substituție renală.

Unități de conținut

tratament ale leziunii renale acute.
Tratamentul de substituție renală. Indicații și metode de epurare extrarenală.

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

✓ Competențe profesionale (specifice) (CS)

- CP1. Să cunoască noțiunea și criteriile de definire a stării critice.
- CP2. Să cunoască componentele anesteziei generale.
- CP3. Să cunoască metodele anesteziei generale și tehnicile de anestezie loco-regională.
- CP4. Să interpreteze principalele modificări ale parametrilor monitorizați la pacientul critic.
- CP5. Să cunoască terapia intensivă a bolnavilor cu insuficiența acută respiratorie, cardiovasculară, renală, hepatică, diferite tipuri de șoc, tulburări acute ale stării de conștiență, dereglări ale echilibrului acido-bazic și hidro-electrolitic.
- CP6. Să poată efectua oxigenoterapia.
- CP7. Să poată efectua dezobstrucția neinstrumentală și instrumentală a căilor aeriene superioare.
- CP. 8. Să fie abil să recunoască bolnavii cu diferite gradele de alterare a statutului neurologic.
- CP. 9. Să evalueze pacientul cu tulburări de conștiență conform algoritmului ABCDE.
- CP. 10. Să cunoască factorii care determină dezvoltarea sau progresarea leziunilor cerebrale acute.

✓ Competențe transversale (CT)

- CT1. Abilitatea de a integra cunostintele din domeniile fundamentale ale medicinei și cele clinice pentru rezolvarea unei sarcini concrete (în baza evaluării și pregătirii preanestezice, alcătuirii planului anesteziei, asigurarea monitoringului intranestezic).
- CT2. Abilitatea de a interacționa cu membrii echipei anestezie-reanimare și alți specialiști-medici.
- CT3. Abilități de utilizare a echipamentului modern (aparatură de anestezie, monitoare, seringi automate, aparate de respirație artificială).
- CT4. Capacitatea de gestionare a volumelor mari de date obținute din monitoringul pacientului în stare critică.
- CT5. Capacitatea de a lua decizii corecte și acționa rapid în cadrul managementului pacientului în stare critică.

✓ CT6. Abilitatea de a lucra cu multiple surse de informație, inclusiv și electronice,

✓ Finalități de studiu

- Să cunoască conceptul de stare critică.
- Să cunoască particularitățile de diagnostic, monitorizare și tratament a pacientului în stare critică (insuficiență respiratorie, cardiovasculară, hepatică, neurologică, stările de șoc, stările de comă, etc.).
- Să cunoască metodele anesteziei generale și tehnicile de anestezie loco-regională.
- Să poată efectua examenul preanestezic și pregătirea preoperatorie a bolnavului, intubarea orotraheală pe manechin și să poată utiliza practic ventilatoarele, seringa automată, monitoare, echipamentele pentru oxigenoterapie, etc.
- Să cunoască rolul și structura generală a serviciului ATI.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:**06****Data:****20.09.2017****Pag. 9/11**

VIII. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Lucrul cu sursele informaționale	Să selecteze surse informaționale la tema respectivă (monografii, articole științifice, Internet), să citească cu atenție textele, să sintetizeze informația relevantă și să facă un rezumat cu cuvinte proprii despre ceea ce a citit.	Capacitatea de a extrage informația importantă; volumul muncii.	Pe parcursul modulului
2.	Pregătirea și susținerea prezentărilor Power Point	Realizarea unei prezentări Power Point. Stabilirea componentelor prezentării PowerPoint – tema, actualitatea scopul, rezultate, concluzii, bibliografie.	Respectarea tuturor componentelor prezentării, realizarea conexiunilor cu alte domenii, originalitatea prezentării, credibilitatea surselor, folosirea imaginilor, utilizarea corectă a termenilor de specialitate, respectarea timpului de prezentare.	Pe parcursul modulului

IX. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

- **Metode de predare și învățare utilizate**

Disciplina Anesteziologie și reanimatologie este predată în manieră clasică: prelegeri și lucrări practice.

Cursurile sunt susținute de către profesori și conferențiarilor universitari utilizând prezentări în format electronic, iar lucrările practice sunt desfășurate în sălile de operație și secțiile de terapie intensivă unde studenții vin în contact nemijlocit cu tehnicile de anestezie generală, loco-regională și cu principiile de abordare a pacienților critici. Totodată studenții sunt implicați în discutarea materialului teoretic și dezbaterile cazurilor clinice și problemelor de situație. Studenții își consolidează cunoștințele teoretice și abilitățile practice pe parcursul sesiunilor de simulare a cazurilor clinice în cadrul CUSIM.

- **Strategii/tehnologii didactice aplicate**

Curs interactiv, problematizarea, brainstorming, studiul individual, lucrul cu manualul și articole științifice, discuții, rezolvarea problemelor de situație, simulare.

- **Metode de evaluare**

- ✓ **Curentă:** control frontal sau/și individual prin

- răspuns oral
- lucrări de control
- analiza studiilor de caz.

Pe parcursul studierii disciplinei verificarea cunoștințelor se efectuează prin susținerea a trei probe, care include tot materialul studiat.

- ✓ **Finală:** colocviu diferențiat.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:

06

Data:

20.09.2017

Pag. 10/11

La încheierea studierii disciplinei studenții susțin un colocviu diferențiat, care constă din două probe: test la computer și oral. La colocviu nu sunt admiși studenții cu note negative la totalizări sau care nu au recuperat absențele de la lucrările practice.

Subiectele pentru colocviu (testele și întrebările teoretice) se discută și se aprobă la ședința catedrei și se aduc la cunoștință studenților în prima zi a modulului. Proba orală se efectuează prin oferirea studenților a biletelor care conțin 2 întrebări teoretice și se notează cu note de la 0 până la 10.

Testarea computerizată constă din 15 teste din toate temele studiate (40% de teste sunt complement simplu și 60% teste – complement compus). Pentru soluționarea fiecărui test studentul are la dispoziție 2 min. Proba se notează cu note de la 0 până la 10.

Evaluarea cunoștințelor se apreciază cu note de la 10 la 1 fără zecimale, după cum urmează :

- nota 10 sau „excelent” (echivalent ECTS – A) va fi acordată pentru însușirea 91-100% din material ;
- nota 9 sau „foarte bine” (echivalent ECTS – B) va fi acordată pentru însușirea 81-90% din material ;
- nota 8 sau „bine” (echivalent ECTS – C) va fi acordată pentru însușirea 71-80% din material ;
- nota 6 și 7 sau „satisfăcător” (echivalent ECTS – D) va fi acordată pentru însușirea respectiv a 61-65% și 66-70% din material ;
- nota 5 sau „slab” (echivalent ECTS – E) va fi acordată pentru însușirea 51-60% din material ;
- notele 3 și 4 (echivalent ECTS – FX) vor fi acordate pentru însușirea 31-40% și respectiv 41-50% din material ;
- notele 1 și 2 sau „nesatisfăcător” (echivalent ECTS – F) vor fi acordate pentru însușirea 0-30% din material.

Nota finală se va alcătui din nota medie de la trei totalizări (cota parte 0,5), proba test în sistem computerizat (cota parte 0,2) și proba orală (cota parte 0,3).

Nota medie anuală și la proba orală vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului); nota la proba test computerizat – cu zecimi, iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 06

Data: 20.09.2017

Pag. 11/11

Modalitatea de rotunjire a notelor

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

X. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

A. Obligatorie:

1. Anestezie și terapie intensivă (sub red.S.Șandru). Chișinău: Medicina, 2013, 304 p.
2. Анестезиология и реаниматология / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 576.

B. Suplimentară

1. Copotoiu S.-M., Azamfirei L. Cursuri de anestezie și terapie intensivă pentru studenți. Târgu-Mureș:University Press, 2013, 278 p.
<http://atimures.ro/wp-content/uploads/2012/09/Curs-studenti-lb-romana.pdf>
2. Базовый курс анестезиолога. Update in Anesthesia (WFSA). Редакторы русского издания Недашковский Э.В., Кузьков В.В., 2010, 326 с.
http://far.org.ru/files/Update_in_Anaesthesia_base.pdf
3. Основы интенсивной терапии. Update in Anesthesia (WFSA) Редакторы русского издания Недашковский Э.В., Кузьков В.В., 2016, 466 с.
http://far.org.ru/files/UA_ICU.pdf