



FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE STUDII 0914.2 TEHNOLOGIE RADIOLOGICĂ
CATEDRA URGENȚE MEDICALE

APROBATĂ

la ședința Comisiei de asigurare a calității și
evaluării curriculare Facultatea Medicină nr. 1
Proces verbal nr. 1 din 16.09.21

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

Suman Serghei

APROBATĂ

la ședința Consiliului Facultății de Medicină nr. 1

Proces verbal nr. 1 din 21.09.21

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

Placintă Gheorghe

APROBATĂ

la Ședința Catedrei de Urgențe Medicale
Proces verbal Nr. 2 din 10 septembrie 2021
Șef catedră prof. univ., dr. hab. în medicină
Ciobanu Gheorghe

CURRICULUM

DISCIPLINA SUPPORTUL VITAL BAZAL ȘI DEFIBRILAREA AUTOMATĂ
EXTERNĂ

Studii integrate

Tipul cursului: **Disciplină opțională**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

Gheorghe Ciobanu, dr. hab. prof. univ.

Natalia Catanoi, asist. univ.

Chișinău, 2021

I. PRELIMINARII

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

Programul cursului **Supportul vital bazal și defibrilarea automată externă** a fost elaborat și dezvoltat în scopul asigurării instruirii individuale înalt calitative a studenților în evaluarea și acordarea primului ajutor medical cu utilizarea DAE. Fiecare capitol al programului are obiective bine determinate, care specifică ce trebuie să posede studentul. Sunt specificate trei tipuri de obiective cognitive (cunoștințe) - de instruire teoretică, afective (de atitudine) - de schimb a valorilor, încrederii și percepțiilor și de aplicare (psihomotorie) - de aplicare și demonstrare practică a cunoștințelor învățate.

Necesitatea și utilitatea cursului Supportul vital bazal și defibrilarea automată externă pentru studenții anului I care se confruntă frecvent cu stările critice de urgență și au necesitatea în cunoașterea aspectelor organizatorice și de stabilizare a pacientului prin aplicarea măsurilor de reanimare de bază și apelul la serviciul de urgență pentru preluarea pacientului pacientului. Cunoștințele în organizarea sistemului de acordare a asistenței medicale de urgență, prin aplicarea măsurilor Supportului Vital Bazal cu utilizarea DAE presupune dezvoltarea la studenți a unei conduite corecte în acordarea primului ajutor și conlucrări cu serviciul prespitalicesc de urgență conform Recomandărilor Ghidurilor CER și AHA 2000 – 2001.

Cursul Supportul vital bazal și defibrilarea automată externă are menirea să formeze la studenți o abordare sistemică vizând utilizarea defibrilatorului automat extern în spațiile publice și aplicarea măsurilor Supportului Vital Bazal. **Scopul** programul de studii **Supportul vital bazal și defibrilarea automată externă** are în vedere acumularea cunoștințelor de bază și de specialitate în domeniul urgențelor medicale, menite să asigure:

- ✓ Dezvoltarea motivației pentru profesie prin realizarea unui proces de învățământ de calitate;
- ✓ Integrarea activității teoretice cu practica medicală pentru dobândirea competențelor și abilităților necesare exercitării profesiei de medic;
- ✓ Cooptarea studenților în activitatea de cercetare științifică, în scopul inițierii cu principiile de cercetare științifică;
- ✓ Promovarea învățământului superior pe plan național și internațional;
- ✓ Asigurarea calității în învățământul superior, perfecționarea managementului educațional;
- ✓ Modernizarea învățământului superior în perspectiva integrării în Spațiul Comun European al Învățământului Superior;
- ✓ Perfecționarea, raționalizarea și compatibilizarea planurilor de învățământ la nivel național și european;
- ✓ Crearea condițiilor pentru o mobilitate academică reală și recunoașterea reciprocă a perioadelor și actelor de studii.

Obiectivele programului de studiu:

- ✓ Adaptarea modalităților de predare și evaluare la standardele actuale ale învățământului medical performant, centrat pe student;
- ✓ Obținerea competențelor de specialitate și de cercetare pentru o carieră profesională;
- ✓ Crearea de abilități și responsabilități de lucru în echipă, bazate pe principiul comunicării, cooperării și răspunderii egale;
- ✓ Dezvoltarea competențelor de utilizare eficientă a surselor informaționale, a resurselor de comunicare și de formare profesională asistată TIC;

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

Programul Supportul vital bazal și defibrilarea automată externă constituie noțiunile de bază, fundamentale ale salvării vieților după un stop cardiac. Studenții vor însuși practici ale resuscitării cardiorespiratorii și cerebrale de înaltă calitate pentru toate categoriile de vârstă și vor practica aplicarea acestor tehnici de unul singur și în echipă. Cunoștințele acumulate vor permite studenților de a recunoaște stopul cardiac și alte urgențe majore, de a activa serviciul de urgență și de a răspunde prompt și sigur, dând șanse mai bune de supraviețuire. Programul Supportul Vital Bazal și defibrilarea automată externă constituie un curs de instruire medicală de bază

De a oferi studenților cunoștințe privind conceptele actualizate ale Suportului Vital Bazal și utilizarea defibrilatorului automat extern, în evaluarea și stabilizarea primară a pacientului critic, precum și dezvoltării abilităților practice vizând aplicarea manevrelor de restabilire a funcțiilor vitale, a defibrilării automate externe, și comunicării corecte cu serviciul prespitalicesc de urgență vizând raportarea cazului.

- **Limba/limbile de predare a disciplinei:** română.
- **Beneficiari:** studenții anului I, facultatea Medicina 1, specialitatea **TEHNOLOGIE RADIOLOGICĂ**

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei		G.03.A.029	
Denumirea disciplinei		Suportul vital bazal și defibrilarea automată externă	
Responsabil (i) de disciplină		dr.hab. în med., prof.univ., Gheorghe Ciobanu	
Anul	II	Semestrul	III
Numărul de ore total, inclusiv:			60
Curs	15	Lucrări practice	
Seminare	15	Lucrul individual	30
Forma de evaluare	CD	Numărul de credite	2

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

La nivel de cunoaștere și înțelegere:

- Cunoașterea noțiunilor de bază de anatomie și fiziologie a sistemului nervos central, respirator, cardiovascular și locomotor. Evaluarea funcțiilor vitale, valorile normale ale funcțiilor vitale în corelare cu vârsta;
- Cunoașterea principiilor de organizare a asistenței medicale de urgență populației R. Moldova, Sistemului Resuscitării Cardiorespiratorii și Cerebrale și aspectelor etice și medico-legale ale RCR și C;
- Cunoașterea aspectelor anatomice, fiziologice ale căilor respiratorii, obstrucției parțiale și totale prin corpi străini și algoritmului de dezobstrucție și restabilire a permeabilității lor;
- Cunoașterea și argumentarea aplicării măsurilor de resuscitare de bază la adulți;
- Cunoașterea și argumentarea aplicării măsurilor de resuscitare de bază la copii;
- Cunoașterea Lanțului de supraviețuire la adulți și copii;
- Cunoașterea principiilor de funcționare și aplicarea a DAE la adulți și copii;
- Cunoașterea principiilor de evaluare primară și resuscitare a pacientului în stop cardiorespirator și aplicarea Suportului Vital Bazal

La nivel de aplicare:

- Evaluarea primară sistematizată a funcțiilor vitale și a parametrilor funcțiilor vitale – nivel de conștiență, respirație, puls, tensiune arterială. Examenul general, primar ABCD al pacientului în stop cardiorespirator;
- Conlucrarea cu serviciul de urgență și apelarea la timp în cazul pacienților cu urgențe medico-chirurgicale. Cunoașterea principiilor de organizare a sistemului de resuscitare cardiorespiratorie și cerebrală și respectarea verigelor lanțului de supraviețuire, a normelor etice, medico-legale în aplicarea măsurilor de reanimare de bază;
- De argumentat prioritatea manevrelor de dezobstrucție în obstrucțiile parțiale sau totale a căilor aeriene și de protecție a lor în cadrul Suportului Vital Bazal. Aplicarea manevrei Heimlich, Sellic și algoritmului de dezobstrucție aeriană conform categoriilor de vârstă a pacienților;
- De demonstrat manoperele de resuscitare de bază la adulți. Evaluarea primară ABC și aplicarea măsurilor de reanimare de bază CAB. De aplicat defibrilarea cu defibrilatorul automat extern în stopul cardiac cu respectarea etapelor de selectare și atașare a padelelor, pornirii defibrilatorului, asigurării că nimeni nu atinge pacientul în timp ce DAE analizează ritmul și în prezența ritmurilor șocabile se va asigura încă o dată ca nimeni nu atinge pacientul și va apăsa butonul șoc (DAE complet automate vor administra șocurile desinestătător);

- De aplicat măsurile de resuscitare de bază la copii 1-8 ani, 1-12 luni și nou-născuți;
- Efectuarea examenului general și primar al pacientului în stop cardiorespirator. Recunoașterea stopului cardiorespirator. Demonstrarea tehnicilor de defibrilare cu DAE la adulți și copii.

La nivel de integrare:

- Să aprecieze importanța promptitudinii și respectării criteriilor de calitate a măsurilor de resuscitare de bază în contextul altor discipline clinice;
- Să abordeze creativ sistematic și în baza priorităților clinice aplicarea măsurilor de reanimare de bază;
- Să deducă interrelații între medicina de urgență, disciplinele fundamentale și clinice;
- Să posede abilități de schimbare de atitudine, valori și încredere în aplicarea manevrelor de resuscitare de bază;
- Să posede abilități de implementare a tehnicilor standardizate de resuscitare de bază în alte discipline clinice de profil chirurgical și terapeutic;
- Să posede afecțiuni și compasiune în comunicarea cu pacientul, rude și aparținători;
- Să posede abilități de evaluare și autoevaluare obiectivă a cunoștințelor și aptitudinilor practice;

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Cunoștințe fundamentale din anatomie, fiziologie.

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

Cursuri (prelegeri), lucrări practice/ lucrări de laborator/seminare și lucru individual

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		P	LP/S	L/I
1	Evaluarea generală și primară a pacientului în stop cardiac. Evaluarea sistemică. Componentele examenului general și primar (ABCD) al pacientului în stop cardiac. Lanțul de supraviețuire a stopului cardiac la adulți și copii, în stopul cardiac extra- și intraspitalicesc. Accesul publicului la defibrilare	2	2	4
2	Dinamica echipei de RCR și C. Obiective, elemente de eficacitate a activității echipei. Roluri și responsabilități în efectuarea SVB Comunicare. Totalizări și analiza activității echipei după acordarea SVB pacienților cu stop cardiac.	2	2	4
3	Concepte generale ale Suportului Vital Bazal (SVB). Resuscitare CR și C de înaltă calitate. Lanțul de supraviețuire în stopul cardiac în afara spitalului și în stopul cardiac în spital. Lanțul de supraviețuire în stopul cardiac pediatric. Lucrul în echipa. Comunicarea în echipă, roluri și responsabilități, ce și cum să comunicăm. Componentele SVB - ABCD.	2	2	4
4	Stopul cardiac la adulți. Secvențele SVB. Compresiunile toracice. Restabilirea permeabilității căilor respiratorii. Tehnicile de ventilare ale adultului. Îndepărtarea corpurilor străine din căile aeriene ale adultului. Dispozitive respiratorii de protecție. Masca de buzunar. Dispozitivele Balon- Mască.	2	2	4
5	Stopul cardiac la sugari și copii. Secvențele SVB. Compresiunile toracice. Restabilirea permeabilității căilor respiratorii. Îndepărtarea corpurilor străine din căile aeriene la sugari și copii. Tehnicile de ventilare ale sugarului și copilului. Dispozitive respiratorii de protecție respiratorie. Masca de buzunar. Dispozitive Balon- Mască.	2	2	4
6	Defibrilatorul automat extern pentru adulți. Defibrilarea la adulți. Concepte generale, utilizarea DAE și circumstanțe speciale. Tipuri și modalități de funcționare. Punerea în funcțiune a DAE la adulți. Măsuri de securitate în exploatarea DAE. Calitatea defibrilării. Integrarea DAE în CABD	2	2	4
7	Defibrilatorul automat extern pentru copii Defibrilarea la copii Concepte generale, utilizarea DAE și circumstanțe speciale. Tipuri și modalități de funcționare. Punerea în funcțiune a DAE la copii. Măsuri de securitate în exploatarea DAE. Calitatea defibrilării. Integrarea DAE în CABD la copii	2	2	4
8	Aplicarea SVB de 1 sau 2 reanimatori. Determinarea pulsului și locului aplicării compresiunilor toracice, calitatea compresiunilor thoracice, frecvență și amplitudă,	1	1	2

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		P	LP/S	L/I
		asigurarea revenirii la normal a cutiei toracice, Algoritm ABCD Complicații și criteriile de eficacitate, Restabilirea circulației sanguine spontane (RCSS).		
		15	15	30
Total		60		

VI. MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI

Manoperele practice esențiale obligatorii sunt:

- Evaluarea primară sistematizată a funcțiilor vitale și a parametrilor funcțiilor vitale – nivel de conștiență, respirație, puls, tensiune arterială. Examenul general, primar ABCD al pacientului în stop cardiorespirator;
- Conlucrarea cu serviciul de urgență și apelarea la timp în cazul pacienților cu urgențe medico-chirurgicale;
- De demonstrat manoperele de resuscitare de bază la adulți. Evaluarea primară ABC și aplicarea măsurilor de reanimare de bază CAB. De aplicat defibrilarea cu defibrilatorul automat extern în stopul cardiac ;
- De aplicat măsurile de resuscitare de bază la copii 1-8 ani, 1-12 luni și nou-născuți;
- Demonstrarea tehnicilor de defibrilare cu DAE la adulți și copii.
- Cunoașterea principiilor de funcționare, a tipurilor de unde, a măsurilor de securitate și exploatarea a DAE,
- DAE în condiții speciale traumatisme, intoxicații cu opioide, înec, hipotermie.
- Aplicarea Algoritmului SVB și a DAE de 1 și 2 reanimatori.

VII. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
<p>Tema (capitolul) 1. Evaluarea generală și primară a pacientului în stop cardiac. Evaluarea sistemică. Componentele examenului general și primar (ABCD) al pacientului în stop cardiac. Lanțul de supraviețuire a stopului cardiac la adulți și copii, în stopul cardiac extra- și intraspitalicesc. Accesul publicului la defibrilare</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Să cunoască componentele și semnificația verigelor lanțului de supraviețuire în stopul cardiac extra- și intraspitalicesc, la adulți și copii; • Să pună în desfășurare (în acțiune) componentele lanțului de supraviețuire în cazul victimelor stopului cardiac intra- și extraspitalicesc; • Să cunoască componentele examenului general, primar (ABC) și stabilizarea pacientului (CABD) în stop cardiac; • Să cunoască examenul sistemic primar al pacientului în stop cardiac; • Să cunoască noțiunile de fiziopatologie a stopului cardiac; • Să cunoască cauzele cele mai frecvente și fazele instalării stopului cardiac la adulți și copii; • Să cunoască manifestările clinice ale stopului cardiac; • Să cunoască componentele și să asigure calitatea măsurilor de resuscitare și stabilizare CABD; • Să alerteze și să comunice corect cu serviciul de dispecerat medical; • Să cunoască noțiunea de accesul publicului la defibrilare 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Noțiuni de fiziopatologie a stopului cardiac la adulți și copii; 2. Etiologia și fazele stopului cardiac la adulți și copii; 3. Manifestările clinice la adulți și copii; 4. Lanțul de supraviețuire la adulți și copii în stopul cardiac extra- și intraspitalicesc; 5. Componentele examenului general și primar (ABC); 6. Componentele stabilizării victimei stopului cardiac (CABD); 7. Comunicarea cu Serviciul de Dispecerat Medical. 8. Accesul publicului la defibrilare
<p>Tema (capitolul) 2. Dinamica echipei de RCR și C. Obiective, elemente de eficacitate a activității echipei. Roluri și responsabilități în efectuarea SVB Comunicare. Totalizări și analiza activității echipei după acordarea SVB pacienților cu stop cardiac.</p>	

Obiective	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none"> • Să cunoască și să descrie importanța echipei în RCRși C de bază; • Să cunoască capacitățile membrilor echipei pentru repartizarea rolurilor și responsabilităților; • Să cunoască limitele și intervențiile constructive în efectuarea RCRși C de bază a fiecărui membru al echipei; • Să cunoască și să asigure amplasarea corectă a membrilor echipei în dependență de numărul lor funcțiile fiecărui membru al echipei; • Asigurarea calității compresiunilor toracice • Să cunoască modalitatea de comunicare cu membrii echipei și a membrilor echipei între ei; • Să cunoască rolul și obligațiunile conducătorului(liderului)echipei; • Să cunoască rolul și obligațiunile membrilor echipei; • Întrunirile echipei de totalizare a modalității de RCRșiC de bază, după fiecare caz de stop cardiac resuscitat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Să cunoască și să descrie importanța echipei în RCRși C de bază; 2. Să cunoască capacitățile membrilor echipei pentru repartizarea rolurilor și responsabilităților; 3. Să cunoască limitele și intervențiile constructive în efectuarea RCRși C de bază a fiecărui membru al echipei; 4. Să cunoască și să asigure amplasarea corectă a membrilor echipei în dependență de numărul lor funcțiile fiecărui membru al echipei; 5. Să cunoască modalitatea de comunicare cu membrii echipei și a membrilor echipei între ei; 6. Să cunoască rolul și obligațiunile conducătorului(liderului)echipei; 7. Să cunoască rolul și obligațiunile membrilor echipei; 8. Întrunirile echipei de totalizare a modalității de RCRșiC de bază, după fiecare caz de stop cardiac resuscitat.
<p>Tema (capitolul) 3. Concepte generale ale Suportului Vital Bazal(SVB). Resuscitare CR și C de înaltă calitate. Lanțul de supraviețuire în stopul cardiac în afara spitalului și în stopul cardiac în spital. Lanțul de supraviețuire în stopul cardiac pediatric. Lucrul in echipa. Comunicarea în echipă, roluri și responsabilități, ce și cum să comunicăm. Componentele SVB - ABCD.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Să definească conceptele generale ale Suportului Vital Bazal(SVB);. • Să cunoască Lanțul de supraviețuire în stopul cardiac în afara spitalului și în stopul cardiac în spital; • Că cunoască Lanțul de supraviețuire în stopul cardiac pediatric; • Să cunoască principiile RCR și C de înaltă calitate. • Să cunoască componentele SVB - ABCD. • Să integreze în evaluarea funcțiilor vitale cunoștințele de bază de anatomie și fiziologie. • Să cunoască principiile comunicării în echipă, rolurile și responsabilitățile membrilor echipei, ce și cum să comunicăm, să poată folosi abilitățile de comunicare verbale și non-verbale, precum și tehnologiile informaționale și de comunicare. • Să cunoască principiile de comunicare cu: Pacienți și rude, Collegi și alți furnizori de asistență medicală, Alți urnizori de servicii medicale, cum ar fi poliția, pompierii și serviciile sociale, Mass-media și publicul larg. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Definierea SVB și a componentelor sale. 3. Noțiunea de Lanț de supraviețuire și semnificația componentelor. 4. Criteriile de calitate ale SVB. 5. Definierea și argumentarea noțiunii de CABD 6. Lucrul în echipă 7. Comunicarea verbală și non-verbală în echipă. 8. Comunicarea cu pacienți și rude, colegi și alți furnizori de asistență medicală, cum ar fi poliția, pompierii și serviciile sociale, mass-media și publicul larg.
<p>Tema (capitolul) 4. Stopul cardiac la adulți. Secvențele SVB. Compresiunile toracice. Restabilirea permeabilității căilor respiratorii. Tehnicile de ventilare ale adultului. Îndepărtarea corpurilor străine din căile aeriene ale adultului. Dispozitive respiratorii de protecție . Masca de buzunar. Dispozitivele Balon-Mască.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Să definească stopul cardiac la adulți; • Să cunoască cauzele și semnele clinice ale stopul cardiac la adulți; • Să cunoască secvențele SVB efectuat de 1 sau 2 reanimatori; • Sa cunoască criteriile de calitate ale compresiunilor toracice; • Să cunoască criteriile calității SVB; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lanțul de supraviețuire la adulți 2. Componentele SVB la adulți -ABCD. 3. Algoritmul de acordare a primului ajutor în obstrucția cu corpi străini a căilor aeriene și înec la adulți; 4. Tehnici de ventilare ale adultului(masca de buzunar, balon-mască Ambu);

Obiective	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none"> • Să posede manevrele de restabilire a permeabilității căilor aeriene la adulți; • De demonstrat manevra Heimlich la adulți, femei gravide și pacienți supraponderali ; • Să cunoască dispozitivele pentru restabilirea permeabilității căilor aeriene; • Să cunoască manevrele de resuscitare și restabilire a permeabilității căilor aeriene în caz de înec; • Să aplice cunoștințele dobândite în efectuarea resuscitării cardiorespiratorii și cerebrale la adulți; • Să integreze cunoștințele în măsurile de resuscitare de bază și să selecteze manoperele și tehnicile argumentate clinic fiecărui caz. 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Definiere compresiunilor toracice -frecvență, amplituș, modalitatea efectuării, locul compresiunilor 6. Tehnicile de minimalizare a pauzilor în compresiuni sternale. 7. Criteriile de calitate ale SVB la adulți.
<p>Tema (capitolul) 5. Stopul cardiac la sugari și copii. Secvențele SVB. Compresiunile toracice. Restabilirea permeabilității căilor respiratorii. Îndepărtarea corpurilor străine din căile aeriene la sugari și copii. Tehnic de ventilarea ale sugarului și copilului. Dispozitive respiratorii de protecție respiratorie. Măscă de buzun. Dispozitive Balon- Mască.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Să definească stopul cardiac la copii și cauzele principale; • Să cunoască parametrii funcțiilor vitale la copii ; • Să definească structura anatomică și particularitățile de vârstă a căilor aeriene ; • Să cunoască noțiunile de obstrucție totală și parțială prin corpi străini la copii; • Să cunoască etiologia și manifestările clinice ale obstrucției căilor aeriene prin corpi străini ; • Să cunoască algoritmul de acordare a primului ajutor în obstrucția cu corpi străini a căilor aeriene la copii ; • Să cunoască manevrele de resuscitare și restabilire a permeabilității căilor aeriene în caz de înec; • Să demonstreze manevrele de hiperextensie a capului, manevra Esmarch-Heiberg, tripla manevră Safar; • Să posede manevra Heimlich și Sellik la sugar, copii 1-8 ani și copii peste 8 ani. • Să cunoască îndepărtarea corpurilor străine la copil de 1-12 luni, 1-8 ani și peste 8 ani conștient și inconștient. • Să cunoască selectarea și inserția canulelor Guedel, tubului Safar, sondei Lifeway-Weinmann., canulei Robertazzi, sondei Wendel. • Algoritmul SVB în stopul cardiorespirator la copii; • Să integreze noțiunile de anatomie și fiziologie a căilor aeriene și să argumenteze prioritatea evaluării permeabilității în timpul examenului primar, a restabilirii și menținerii permeabilității căilor aeriene în aplicarea măsurilor de reanimare de bază. • Prin integrarea cunoștințelor și deprinderilor practice să selecteze cea mai potrivită metodă de restabilire a permeabilității căilor aeriene.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definiția stopului cardiorespirator la copii 2. Structura anatomică și particularitățile de vârstă a căilor aeriene la copii 3. Obstrucție de cale aeriană – noțiune, clasificare. 4. Algoritmul de acordare a primului ajutor în obstrucția cu corpi străini a căilor aeriene și înec la copii și adulți. 5. Manevrele de restabilire a permeabilității căilor aeriene la adulți și copii. 6. Manevrele de dezobstrucție a căilor aeriene prin corpi străini la copii și sugari ; 7. Algoritmul SVB în stopul cardiorespirator la copii ; 8. Tehnici de ventilare ale copilului (măscă de buzun, balon-măscă Ambu); 9. Calitatea compresiunilor toracice 10. Algoritmul SVB în inec la copii; 11. Criteriile de calitate a SVB.
<p>Tema (capitolul) 6. Defibrilatorul automat extern pentru adulți. Defibrilarea. Concepte generale, utilizarea DAE și circumstanțe speciale. Tipuri și modalități de funcționare. Punerea în funcțiune a DAE la adulți. Măsuri de securitate în exploatarea DAE. Calitatea defibrilării. Integrarea DAE în CABD</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Să definească noțiunea de defibrilare; • Să cunoască tipurile de DAE; • Să cunoască tipurile de unde monofazice și bifazice; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definiere defibrilării. 2. DAE- părți componente, mod de funcționare și exploatare.

Obiective	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none"> • Să cunoască principiile de funcționare și exploatare a DAE; • Să cunoască măsurile de securitate în utilizarea DAE; • Să cunoască utilizarea defibrilatorului în circumstanțe speciale înec, hipotermie, electrocutare, supradozări cu droguri și intoxicații.; • Să cunoască noțiunea de Accesul publicului la defibrilare; • Să cunoască factorii ce depind de pacient și factorii ce depind de defibrilator în asigurarea succesului defibrilării; • Să acigure promptitudinea aplicării DAE; • Să cunoască aplicarea electrozilor autoadezivi ale DAE; • Să asigure îndeplinirea comenzilor verbale și vizuale ale DAE; • Să asigure corectitudinea integrării DAE în SVB efectuat - CABD 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Electrozii autoadezivi-caracteristici, mod de aplicare. 4. DAE monofazic și bifazic. 5. Tipurile de unde monofazice și bifazice. 6. Accesul publicului la defibrilare. 7. Indicații și contraindicații de utilizare a DAE. 8. Măsurile de siguranță și Securitate în exploatarea DAE. 9. Calitatea defibrilării.
Tema (capitolul) 7. Defibrilatorul automat extern pentru copii Defibrilarea la copii Concepte generale, utilizarea DAE și circumstanțe speciale. Tipuri și modalități de funcționare. Punerea în funcțiune a DAE la copii. Măsurile de securitate în exploatarea DAE. Calitatea defibrilării. Integrarea DAE în CABD la copii	
<ul style="list-style-type: none"> • Să definească noțiunea de defibrilare; • Să cunoască tipurile de DAE pentru copii; • Să cunoască tipurile de unde monofazice și bifazice; • Să cunoască principiile de funcționare și exploatare a DAE; • Să cunoască măsurile de securitate în utilizarea DAE la copii; • Să cunoască utilizarea defibrilatorului în circumstanțe speciale înec, hipotermie, electrocutare, supradozări cu droguri și intoxicații.; • Să cunoască noțiunea de Accesul publicului la defibrilare; • Să cunoască factorii ce depind de copil și factorii ce depind de defibrilator în asigurarea succesului defibrilării; • Să acigure promptitudinea aplicării DAE; • Să cunoască aplicarea electrozilor autoadezivi ale DAE la copii în corelare cu categoria de vârstă; • Să asigure îndeplinirea comenzilor verbale și vizuale ale DAE; • Să asigure corectitudinea integrării DAE în SVB efectuat -CABD 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definiere defibrilării la copii. 2. DAE- părți componente, mod de funcționare și exploatare. 3. Electrozii autoadezivi-caracteristici, mod de aplicare la copii. 4. DAE monofazic și bifazic. 5. Tipurile de unde monofazice și bifazice. 6. Accesul publicului la defibrilare. 7. Indicații și contraindicații de utilizare a DAE. 8. Măsurile de siguranță și Securitate în exploatarea DAE. 9. Calitatea defibrilării.
Tema (capitolul) 8. Aplicarea SVB de 1 sau 2 reanimatori. Determinarea pulsului și locul aplicării compresiunilor toracice, calitatea compresiunilor toracice, frecvență și amplitudă, asigurarea revenirii la normal a cutiei toracice, Algoritm ABCD Complicații și criteriile de eficacitate, Restabilirea circulației sanguine spontane (RCSS).	
<ul style="list-style-type: none"> • Să cunoască algoritmul RCR și C de bază efectuat de un singur reanimator la adulți și copii; • Să cunoască tehnicile de determinare a pulsului la adulți și copii; • Să cunoască tehnicile de aplicare a compresiunilor toracice la copii și adulți; • Să cunoască criteriile de calitate a compresiunilor toracice (frecvență, amplitudă) la copii și adulți; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algoritm RCR și C de bază efectuat de un singur reanimator la copii și adulți; 2. Tehnicile de determinare a pulsului la adulți și copii. 3. Criteriile de calitate a compresiunilor toracice (frecvență, amplitudă) la copii și adulți. 4. Importanța asigurării revenirii la normal a peretelui cutiei toracice după fiecare compresiune în RCR și C de bază.

Obiective	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none"> • Sa asigure revenirea la normal a peretelui cutiei toracice după fiecare compresiune în RCRșiC de bază; • Să cunoască modalitățile de minimalizare a pauzelor în compresiunile sternale în RCRșiC de bază; • Să cunoască algoritmul RCRși C de bază efectuat de doi reanimatori la copii și adulți; • Să cunoască posibilele complicații care pot surveni în RCRșiC de bază la copii și adulți; • Să cunoască criteriile de eficacitate și de restabilire a circulației sanguine spontane în RCRșiC de bază; 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Modalitățile de minimalizare a pauzelor în compresiunile sternale în RCRșiC de bază. 6. Algoritmul RCRși C de bază efectuat de doi reanimatori la copii și adulți; 7. Complicații care pot surveni în RCRșiC de bază, 8. Criteriile de eficacitate și de restabilire a circulației sanguine spontane în RCRșiC de bază.

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

Competențe profesionale (specifice) (CS)

CP1. Aplicarea noțiunilor fundamentale pentru aprecierea stării de sănătate a organismului uman și identificarea stărilor patologice. Cunoașterea adecvată a științelor ce stau la baza îngrijirilor generale, dobândirea de cunoștințe suficiente despre structura, funcțiile fiziologice și comportamentul organismului uman în diverse stări fiziologice și patologice, cât și a relațiilor existente între starea de sănătate, mediul fizic și cel social.

CP2. Asigurarea pregătirii pacienților în vederea examinării radiologice, imagistice de medicină nucleară și radioterapie. Dobândirea experienței clinice adecvate pentru efectuarea diverselor manopere practice și procedee în vederea realizării examinărilor, planificarea, coordonarea, efectuarea și evaluarea activităților de promovare a radioprotecției pacientului.

/ CP3- Realizarea examenului. Rol pe apalatele de mdialogi, conyenjirjala DescrieTea tehnicitor 9i mebdelor radiologice, a ;brametrilor optimi de rcalizare

- ✓ a examinfuiloT radiologice; explicarea 9i int€Tprctrea tebnicilor radioloφce in vederea alegefii rrnei strategii de examiŃre adapate fiŃcarui pacient la indicalia medicului; Maliza calitn{ii imagbŃi radiologic€ executite; r' CP4. AsEumrea condiliilof tehrrice Pregatirca pacienlilol, asigl,uar€a mat€rialelol yŃ a condiŃiilor tehlic€ in vederea efectŃTii de ceae medic
- ✓ a
- ✓ protocoalelor sŃlndardizate sau adaptate rmoT sifuatii ypeciale pentrc radiotogia intervenŃionali yŃ ecografie; realizaTea de mamografii 9i pŃotocoale de radioterapie, pŃscctm yŃ executitea aŃtozomi a acestora in situatii speciale;**Competențe transversale (CT)**
- ✓ CT1. Autonomie și responsabilitate în activitate. Asigurarea autonomiei și siguranței în asigurarea calității și corectitudinii SVB și a defibrilării.
- ✓ CT2. Comunicarea eficientă și abilități digitale în SVB și Defibrilare.

Finalități de studiu Finalitățile de studiu și competențele dobândite sunt verificate și apreciate prin evaluări curente și finale conform Planului de învățământ. Evaluarea pe parcursul studiilor se realizează prin câteva modalități:

Evaluarea inițială se realizează la începutul procesului educațional a unei unități didactice: disciplină, capitol, temă. Formele de realizare a evaluării inițiale sunt stabilite de catedră (departament, clinică) și sunt determinate de finalitățile disciplinei și specificul formării profesionale. Rezultatele evaluării inițiale contribuie la elaborarea strategiei didactice pe parcursul anului de studii.

Evaluarea curentă se efectuează pe parcursul procesului educațional în cadrul cursurilor, seminarelor, activităților practice, consultațiilor și vizează atât activitățile realizate în contact direct cu profesorul, cât și lucrul individual al studenților. Evaluarea curentă are scopul de a verifica sistematic cunoștințele studenților conform cerințelor stipulate în curricula disciplinelor. Se admite evaluarea prin totalizarea anumitor compartimente ale disciplinei de studiu, dar nu mai multe de 3 pe parcursul semestrului. Studentul este notat pentru fiecare activitate în decursul semestrului: testare, răspuns oral, deprinderi practice, lucru individual, fișa pacientului.

Evaluarea semestrială are funcția de bilanț și certificare și se realizează la încheierea studiului disciplinei/modulului, a stagiilor de practică și a programului de studiu.

Evaluările finale se petrec conform calendarului universitar și orarului examenelor

Notă. Finalitățile disciplinei (se deduc din competențele profesionale și valențele formative ale conținutului informațional al disciplinei).

IX. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Lucrul cu literatura de specialitate	Lucrul sistematic în bibliotecă și mediatecă. Consultarea surselor electronice actuale referitor la tema pusă în discuție.	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea cunoștințelor formate, gândirea logică și sistematizată; Cunoașterea noilor achiziții în domeniul Suportului Vital Bazal obținute din Ghiduri ale CER și SAC. 	Pe parcursul semestrului
2.	Referat	Analiza surselor relevante la tema referatului. Analiza, sistematizarea și sinteza informației la tema proprie. Prezentarea referatului la catedră în conformitate cu cerințele în vigoare.	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea selectării și analizei surselor; Calitatea analizei și sintezei informației la tema proprie; Formarea unui algoritm de cunoștințe în evaluarea primară a pacientului și stabilizarea funcțiilor vitale prin aplicarea măsurilor de SVB. 	Pe parcursul semestrului

X. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

- Metode de predare și învățare utilizate**

Expunerea, prelegerea interactivă, conversația euristică, problematizarea, brainstorming, lucrul în grup, studiul individual, lucrul cu manualul și textul științific, dezbateră, rezolvarea situațiilor de problemă, joc de rol, simularea pe manechine, ascultarea interactivă.

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

Curentă: control frontal sau/și individual prin

- aplicarea testelor docimologice,
- rezolvarea problemelor/exercițiilor,
- analiza studiilor de caz
- realizarea unor jocuri de rol la subiectele discutate.
- lucrări de control

Finală: colocviu diferențiat

Nota finală se va alcătui din media anuală (nota medie de la două lucrări de control) (cota parte 0.5), deprinderi practice (cota parte 0.2), proba test final (cota parte 0.3).

Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare

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

9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, 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.

XI. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ:

A. Obligatorie:

1. Suport de prelegeri „Urgențe Medicale Primare”
2. Ciobanu Gh. Resuscitarea Cradiorespiratorie și cerebrală. Editura Nova-Imprim, 2014, Volumul I și II/
3. American Heart Association. Basic Life Support Privider Nabual, 2020.
4. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation, 2021.
5. Tintinalli J.E., Kelen G.D, Stapczynski. Medicina de urgență. Ghid pentru studiucomprehensiv ediția a 6-a, Volumul I și II. Editura ALPHA MDN, 2008.

B. Suplimentară

1. Багненко С.Ф., Мирошниченко А.Г., Верткин А.Л., Хубутия М.Ш. Руководство по скорой медицинской помощи Издательство ГЭОТАР – Медия, 2019, стр. 890.
2. J. David Bergeron, G. Bizjak. First Responder. (8th edition).