

# ORDIN Nr. 1.333/2012Nr. 6.556/2012 pentru aprobarea Regulamentului privind efectuarea pregătirii prin rezidențiat în specialitatea Medicină de urgență

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI SPORTULUI

M.Of. nr. 26 din 12.1.2013

Văzând Referatul de aprobare al Direcției generale resurse umane și certificare din cadrul Ministerului Sănătății nr. RA 1.368/2012,

având în vedere prevederile art. 7 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 144/2010 privind organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății, cu modificările și completările ulterioare, și al art. 22 alin. (6) din Hotărârea Guvernului nr. 536/2011 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, cu modificările și completările ulterioare,

în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 899/2002 privind organizarea învățământului postuniversitar medical și farmaceutic uman, cu modificările și completările ulterioare;

ministrul sănătății și ministrul educației, cercetării, tineretului și sportului emit prezentul ordin.

## Art. 1

Se aprobă Regulamentul privind efectuarea pregătirii prin rezidențiat în specialitatea Medicină de urgență prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

## Art. 2

La data intrării în vigoare a prezentului ordin, se abrogă dispozițiile referitoare la specialitatea Medicină de urgență din Ordinul ministrului sănătății publice și al ministrului educației, cercetării și tineretului nr. 1.141/1.386/2007 privind modul de efectuare a pregătirii prin rezidențiat în specialitățile prevăzute în Nomenclatorul specialităților medicale, medico-dentare și farmaceutice pentru rețeaua de asistență medicală, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 671 din 1 octombrie 2007, cu modificările și completările ulterioare.

## Art. 3

Direcțiile și compartimentele implicate din cadrul Ministerului Sănătății, precum și unitățile sanitare acreditate pentru pregătirea medicilor rezidenți în specialitatea Medicină de urgență vor duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

## Art. 4

Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Ministrul sănătății,

*Raed Arafat*

Ministrul educației, cercetării, tineretului și sportului,

*Ecaterina Andronescu*

## ANEXĂ

### REGULAMENT

### privind efectuarea pregătirii prin rezidențiat în specialitatea Medicină de urgență

#### CAPITOLUL I

#### Dispoziții generale

### **Art. 1**

Pregătirea prin rezidențiat în specialitatea Medicină de urgență are o durată totală de 60 de luni, incluzând perioadele de concediu legal anual.

### **Art. 2**

Programul de pregătire și curriculumul de pregătire sunt cuprinse în anexa nr. 1.

### **Art. 3**

Admiterea în rezidențialul de medicină de urgență se face în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

## **CAPITOLUL II**

### **Centrele în care se desfășoară programele de rezidențiat**

#### **Art. 4**

(1) Activitatea de pregătire a rezidenților se va desfășura în centrele universitare menționate în anexa nr. 2, într-un spital acreditat în acest sens.

(2) Centrele universitare menționate la alin. (1) colaborează cu alte spitale nominalizate în anexa nr. 2, cu titlul de centre și spitale afiliate centrului în care se desfășoară un program de rezidențiat, precum și cu unitățile sanitare prevăzute în anexa nr. 3 la Ordinul ministrului sănătății publice și al ministrului educației, cercetării și tineretului nr. 1.141/1.386/2007 privind modul de efectuare a pregătirii prin rezidențiat în specialitățile prevăzute de Nomenclatorul specialităților medicale, medico-dentare și farmaceutice pentru rețeaua de asistență medicală, cu modificările și completările ulterioare.

#### **Art. 5**

Programul de rezidențial din centrele universitare acreditate este coordonat de un director de program care răspunde de buna desfășurare a programului. În cadrul centrelor și spitalelor afiliate, activitatea va fi coordonată de un coordonator de program de rezidențial, funcție asimilată directorului de rezidențial.

#### **Art. 6**

Directorul/Coordonatorul de program va avea sub coordonarea sa cel puțin un responsabil de formare în rezidențial la fiecare 5 rezidenți.

#### **Art. 7**

Numărul responsabililor de formare în rezidențial în medicină de urgență dintr-un spital va fi corelat cu numărul total al rezidenților în medicină de urgență din spitalul respectiv.

#### **Art. 8**

Un responsabil de rezidențial poate avea rezidenți în diferiți ani de pregătire.

#### **Art. 9**

Centrele universitare și spitalele, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 2, care doresc să deruleze programul de rezidențial pentru specialitatea medicină de urgență, vor solicita acreditarea din partea Ministerului Sănătății, cu condiția îndeplinirii criteriilor de acreditare.

#### **Art. 10**

Centrele universitare și spitalele acreditate să deruleze programul de rezidențiat în specialitatea Medicină de urgență pot încheia contracte și protocoale de colaborare între ele sau cu alte unități sanitare prevăzute în anexa nr. 3 la Ordinul ministrului sănătății publice și al ministrului educației, cercetării și tineretului nr. 1.141/1.386/2007, cu modificările și completările ulterioare.

#### **Art. 11**

Acreditarea se va face de o comisie formată din 3 directori de programe de rezidențiat/coordonatori/responsabili de rezidențiat (dintre care cel puțin unul este director de rezidențiat), un reprezentant al Direcției generale resurse umane și certificare din cadrul Ministerului Sănătății și un reprezentant al Direcției de învățământ postuniversitar superior din cadrul Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului.

#### **Art. 12**

Comisia de acreditare se constituie prin ordin comun al ministrului sănătății și al ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului, iar membrii ei nu pot fi din centrul care urmează a fi acreditat.

#### **Art. 13**

Președintele comisiei va fi unul dintre directorii programelor de rezidențiat în medicină de urgență care fac parte din comisie.

#### **Art. 14**

Costurile de deplasare și cazare ale comisiei de acreditare vor fi suportate de centrul/spitalul solicitant, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

#### **Art. 15**

Directorii de program, coordonatorii de program și responsabilii de formare în rezidențiat, din fiecare centru universitar, sunt numiți în anexa nr. 3.

#### **Art. 16**

Centrele de pregătire în rezidențiat în medicină de urgență pot să solicite aprobarea numirii unor noi responsabili de formare și directori/coordonatori de program de rezidențiat, cu avizul Comisiei de medicină de urgență și dezastre.

#### **Art. 17**

(1) Programul de rezidențiat în medicină de Urgență și centrele universitare de pregătire se reacreditează din 5 în 5 ani, pe baza unei analize a activității și rezultatelor obținute, de către comisia de acreditare a programului de rezidențiat în medicina de urgență.

(2) Criteriile pentru acreditarea centrelor universitare și spitalelor în vederea derulării programului de rezidențiat în specialitatea Medicină de urgență, sunt cuprinse în anexa nr. 4.

### **CAPITOLUL III**

#### **Directorii/Coordonatorii programului de rezidențiat**

#### **Art. 18**

Directorul/Coordonatorul programului de rezidențiat în medicina de urgență trebuie:

1. să îndeplinească unul dintre următoarele criterii:

- a) să fie cadru didactic universitar (șef de lucrări, conferențiar sau profesor) la disciplina Medicină de urgență;
- b) să fie medic primar medicină de urgență sau medic specialist medicină de urgență, cu rezidențiat în medicină de urgență, cu 5 ani vechime ca specialist în unitatea de primire urgențe (UPU);
- c) să fie medic primar anestezie și terapie intensivă, cu 5 ani vechime în UPU.

2. să efectueze gărzi în cadrul unei UPU.

#### **Art. 19**

Directorul programului de rezidențiat/Coordonatorul are următoarele atribuții:

- a) coordonează desfășurarea programului de rezidențiat în centrul respectiv și în centrul/centrele afiliat(e);

- b) nominalizează responsabili de program de rezidențiat în medicina de urgență din centrul respectiv și coordonează activitatea acestora;
- c) urmărește și răspunde de pregătirea teoretică și practică a rezidenților;
- d) urmărește modul de desfășurare a modulelor de pregătire și rezolvarea problemelor și a litigiilor, dacă acestea există;
- e) urmărește derularea proiectelor de cercetare și a programelor de schimb de experiență pentru rezidenți în domeniul medicinei de urgență;
- f) stabilește secțiile și clinicile în care se vor desfășura stagiile rezidenților și elaborează programarea acestora în stagii, cu anunțarea conducerii secției respective;
- g) propune Ministerului Sănătății situațiile de reorientare profesională în specialitățile Medicină de familie sau Sănătate publică și management a rezidenților care nu au aptitudinile necesare specialității Medicină de urgență și care nu evoluează conform prevederilor curriculare;
- h) aprobă cererile rezidenților de efectuare a gărzilor plătite în cadrul structurilor de primiri urgențe: UPU/CPU/SMURD;
- i) efectuează modificări justificate în planul de pregătire pentru rezidenții care necesită o formare mai intensă într-un anumit domeniu. În asemenea condiții, directorul programului de rezidențial nu va modifica structura prin eliminarea totală a unor module în favoarea altora, ci doar prin reducerea a cel mult 30% din durata unui modul în favoarea altuia, acest drept fiind exercitat doar în situații speciale;
- j) directorul de program de rezidențial din centrele care coordonează și un centru afiliat de pregătire în rezidențial are obligația de coordonare și monitorizare a acestui centru, condus de un coordonator de program de rezidențial.

#### **Art. 20**

Directorii și coordonatorii programelor de rezidențial beneficiază de majorarea salariului de bază avut cu 5 clase de salarizare.

#### **Art. 21**

Pentru ocuparea funcțiilor vacante de directori de rezidențial, candidații înscrși vor parcurge o procedură de evaluare. Evaluarea se va face de către Comisia de medicină de urgență și dezastre a Ministerului Sănătății. Candidații pentru această funcție, dintre responsabilii de formare care îndeplinesc criteriile de director de rezidențial, se adresează Compartimentului de asistență medicală de urgență care va organiza procesul de selecție și evaluare prin interviu, iar directorii declarați admiși vor fi numiți prin ordin al ministrului sănătății.

#### **Art. 22**

Dezvoltarea profesională continuă a directorilor de rezidențial va fi efectuată în baza unui program stabilit de Ministerul Sănătății.

#### **Art. 23**

Pregătirea în viitor a unor noi directori de program de rezidențiat va include un program de pregătire intensiv, organizat de Ministerul Sănătății.

### **CAPITOLUL IV**

#### **Responsabilii de formare în rezidențiatul de medicină de urgență**

#### **Art. 24**

Responsabilul de formare în rezidențiatul de medicină de urgență va îndeplini următoarele condiții:

- să fie medic specialist sau medic primar medicină de urgență, cu specialitatea obținută prin rezidențiat, sau medic primar anestezie și terapie intensivă (ATI) cu loc de muncă în cadrul unității de primire a urgențelor de cel puțin 3 ani;
- să efectueze gărzi în cadrul unității de primiri urgențe în care rezidenții își desfășoară pregătirea.

#### **Art. 25**

Responsabilul de formare în rezidențiat are următoarele atribuții:

- a) urmărirea activității fiecărui rezident în medicină de urgență din cadrul centrului respectiv pe tot parcursul rezidențiatului, inclusiv a rezidenților detașați în alte centre, indiferent de anul de pregătire al acestora;
- b) facilitarea executării stagiilor și a pregătirii în diferite secții ale spitalului sau ale spitalelor în care rezidenții din centrul respectiv își efectuează stagiile;
- c) monitorizarea modului de efectuare a stagiilor și gărzilor în diferite secții și îndrumarea rezidentului pe durata modulelor de pregătire în vederea dobândirii cunoștințelor și a abilităților practice prevăzute în fiecare stagi;
- d) colaborarea cu șefii secțiilor sau cu medicii desemnați din secțiile în care rezidenții de medicină de urgență își efectuează modulele complementare, în vederea creării unor condiții optime pe durata stagiului respectiv;
- e) organizarea de seminare și discuții periodice cu rezidenții, cel puțin 4 ore pe săptămână, pe teme specifice din programa analitică și pentru prezentarea de cazuri, articole și actualități în domeniu;
- f) organizarea cursurilor teoretice și a stagiilor practice de pregătire a rezidenților;
- g) cercetarea literaturii de specialitate și punerea la dispoziția rezidenților a articolelor și materialelor considerate de interes în domeniul medicinei de urgență, în vederea discutării acestora;
- h) analizarea evoluției fiecărui rezident și discutarea problemelor cu fiecare rezident în parte, dacă este necesar;
- i) evaluarea periodică a rezidenților, cel puțin o dată pe semestru, atât teoretică, cât și practică;
- j) participarea la evaluarea rezidentului la fiecare final de modul.

#### **Art. 26**

Responsabilii de formare beneficiază de majorarea salariului de bază avut cu 4 clase de salarizare.

#### **Art. 27**

Medicii care răspund de rezidenți pe durata stagiilor în diferite secții vor beneficia de drepturile prevăzute în Ordinul ministrului sănătății și al ministrului educației, cercetării și tineretului nr. 1.141/1.386/2007, cu modificările și completările ulterioare, pentru responsabilii de formare în rezidențiat.

#### **Art. 28**

Responsabilii de formare în rezidențiatul de medicină de urgență numiți în anexa nr. 3 vor parcurge un program de pregătire intensiv, organizat de Ministerul Sănătății.

#### **Art. 29**

Pregătirea continuă a responsabililor de formare va fi efectuată în baza unui program stabilit de Ministerul Sănătății.

#### **Art. 30**

Pregătirea în viitor a unor noi responsabili se va face în același condiții de pregătire ca și cele ale persoanelor numite prin acest ordin.

### **CAPITOLUL V**

#### **Detașarea rezidenților**

#### **Art. 31**

Efectuarea pregătirii în rezidențiat într-un alt centru universitar decât cel de încadrare, denumită în continuare *detașare*, se face numai cu acordul directorilor/coordonatorilor programului de rezidențiat din centrele universitare implicate, în următoarele condiții:

- a) detașarea se poate efectua doar într-un centru universitar unde pregătirea rezidenților se face în condiții cel puțin egale cu cele din centrul universitar în care rezidentul a fost repartizat inițial;
- b) anumite module de pregătire nu pot fi efectuate în centrul universitar în care se află rezidentul, fiind necesară detașarea acestuia la un alt centru pe durata unui modul;
- c) detașarea se face la cererea rezidentului, din motive bine întemeiate, cu condiția ca durata maximă de detașare să nu depășească 12 luni în perioada de pregătire ca rezident;

- d) detașarea nu poate fi efectuată în cursul ultimului an al rezidențiatului;
- e) detașarea în timpul modulelor ATI și de medicină de urgență în cadrul UPU poate fi efectuată numai în cazul în care în localitatea în care se solicită detașarea există un spital cu UPU în care are loc activitate de pregătire a rezidenților în medicină de urgență și unde există un director/coordonator de program și responsabil de formare, acreditați pentru pregătirea în medicină de urgență;
- f) pe durata detașării, responsabilul de formare, din centrul universitar din care rezidentul a fost detașat, va monitoriza lunar activitatea acestuia în spitalul în care se află detașat, obținând rapoarte și informații scrise despre evoluția rezidentului, conform fișei de evaluare, de la îndrumătorul din secția în care acesta efectuează modulul de pregătire;
- g) în cazul detașării unui rezident către un alt centru universitar în vederea efectuării unui modul care nu este posibil de efectuat în centrul în care este repartizat rezidentul, cazarea acestuia poate fi asigurată în căminele studențești din centrul la care este detașat, pe baza unor protocoale de colaborare între centrele universitare care derulează programele de rezidențiat.

## **CAPITOLUL VI**

### **Obligațiile, responsabilitățile și drepturile rezidenților în medicină de urgență**

#### **Art. 32**

Rezidenții au obligația să consemneze într-un caiet de monitorizare a pregătirii următoarele aspecte:

- a) modulele de pregătire efectuate, perioada în care au fost efectuate, cu semnătura și parafa îndrumătorului;
- b) evaluările periodice și rezultatele obținute, cu semnătura și parafa responsabilului de rezidențiat;
- c) data efectuării fiecărei gărzi în cadrul UPU sau SMURD, semnată și parafată de medicul șef de gardă din ziua respectivă;
- d) manoperele/Procedurile/Tehnicile efectuate pe durata gărzilor și a modulelor (intubații, drenaj toracic, inducție anestezică, catetere venoase centrale etc.);
- e) detașările, perioada acestora și modulele efectuate pe durata detașării;
- f) seminarele, cursurile și conferințele la care au participat se consemnează într-un capitol aparte.

#### **Art. 33**

Rezidenții vor efectua gărzi pe tot parcursul pregătirii lor, în cadrul UPU și în cadrul SMURD, cu condiția ca gărzile efectuate în cadrul SMURD să nu fie mai puțin de 20% din totalul acestora.

#### **Art. 34**

Totalul minim de gărzi sau ture de 12 ore efectuate de un rezident pe parcursul celor 5 ani nu va fi sub 500.

#### **Art. 35**

Un procent de maximum 10% din totalul gărzilor poate fi efectuat în secțiile de anestezie și terapie intensivă, corespunzător modulelor de pregătire în specialitate.

#### **Art. 36**

Retribuirea rezidenților în medicină de urgență se face incluzând sporurile corespunzătoare normelor legale în vigoare pentru activitatea în cadrul secțiilor în care își desfășoară modulul de pregătire.

#### **Art. 37**

În perioada rezidențialului de medicină de urgență în cadrul unităților de primire a urgențelor, rezidentul va avea un program de pregătire obligatorie respectând curricula de pregătire din anexa nr. 1.

#### **Art. 38**

Nerespectarea programului obligatoriu de pregătire în rezidențiat și a orelor prevăzute în cadrul programului atrage prelungirea perioadei de pregătire peste 60 de luni, cu perioada echivalentă orelor neefectuate, fără a mai fi salarizat.

#### **Art. 39**

Rezidentul poate dobândi unele abilități practice pe parcursul rezidențialului, înainte de a ajunge în anul de pregătire în care este obligatorie dobândirea acestor abilități practice. Recomandările din programa anexată se referă la faptul că rezidentul nu poate depăși etapa respectivă de pregătire fără să cunoască aspectele stipulate în programa din anul respectiv, fie prin practică curentă, fie prin instruire pe simulatoare și exerciții.

#### **Art. 40**

Rezidentul are dreptul să examineze pacienții și să ia decizii terapeutice în conformitate cu nivelul său de pregătire și cu regulamentele din cadrul secției sau al spitalului în care își efectuează stagiul de pregătire. Un medic rezident în medicină de urgență are drept de practică limitat și progresiv, în conformitate cu nivelul său de pregătire (anul de pregătire) în specialitatea respectivă.

#### **Art. 41**

Rezidentul are dreptul de a efectua gărzi plătite în cadrul unităților de primire a urgențelor și în cadrul SMURD începând cu al doilea semestru al anului III din programul de rezidențial, cu condiția obținerii aprobării directorului programului de rezidențial.

#### **Art. 42**

În cazul efectuării gărzilor plătite, rezidentul răspunde de actele și deciziile sale în conformitate cu prevederile legale în vigoare și are obligația de a respecta protocoalele și procedurile prestabilite în unitatea în care își desfășoară gărzile, precum și indicațiile responsabilului de formare și/sau ale directorului de program.

#### **Art. 43**

Rezidentul este considerat responsabil pentru actele lui și deciziile lui în cazul în care sunt executate fără consultarea unui medic specialist/primar de medicină de urgență de garda/a directorului de program sau în cazul în care nu sunt în conformitate cu procedurile și protocoalele naționale și/ori internaționale sau ale unității în care își desfășoară activitatea.

#### **Art. 44**

Rezidentul va efectua concediile de odihnă în perioadele modulelor cu durata de minimum 3 luni.

#### **Art. 45**

Rezidenții au dreptul la acces necondiționat la bibliotecile universitare și ale spitalelor în care efectuează stagiile de rezidențiat.

#### **Art. 46**

Rezidenții au dreptul la acces gratuit și necondiționat la internet, în unitățile de pregătire, pentru accesarea site-urilor de profil medical și de cercetare.

#### **Art. 47**

Rezidenții au dreptul să participe la conferințe și congrese, cu aprobarea directorului/coordonatorului de rezidențiat, organizate pe plan național și internațional, iar plecarea la asemenea manifestări se va face în limita prevederilor legale.

#### **Art. 48**

Rezidenții au dreptul să efectueze stagii de pregătire în străinătate în cursul rezidențiatului, cu aprobarea directorului de rezidențiat. Acestea vor fi recunoscute de către Ministerul Sănătății în limita a 12 luni din cei 5 ani. Pentru recunoașterea stagiilor din structurile de primire urgențe acestea vor trebui efectuate în țări în care există specialitatea de medicină de urgență, iar titlul de medic specialist de medicină de urgență este recunoscut în România.

### **CAPITOLUL VII**

#### **Dispoziții tranzitorii și finale**

#### **Art. 49**

Prevederile prezentului ordin intră în vigoare de la data publicării acestuia în Monitorul Oficial al României, Partea I.

#### **Art. 50**

Prevederile prezentului ordin se aplică începând cu medicii rezidenți confirmați în specialitatea Medicină de urgență, ulterior concursului de rezidențiat, sesiunea 2012, iar directorii de programe vor adapta programele medicilor rezidenți aflați deja în pregătire la prevederile prezentului ordin, cu reducerea/renunțarea la stagiile care nu sunt prevăzute în actualul ordin, fără prelungirea duratei totale de pregătire.

#### **Art. 51**

Directorii de programe de rezidențiat vor avea dreptul de adaptare a duratelor modulelor de pregătire și a modului de desfășurare a rezidențiatului pentru rezidenții aflați în anii I, II, III, IV și V, documentând modificările în caietul de monitorizare a pregătirii al fiecărui rezident în parte.

#### **Art. 52**

Odată cu prima serie de rezidenți care va începe pregătirea după publicarea acestui ordin, se vor respecta duratele stagiilor și modul de desfășurare al acestora în conformitate cu prevederile prezentului ordin.

#### **Art. 53**

Reorientarea rezidentului de medicină de urgență către un alt program de rezidențiat, fără susținerea unui nou concurs de rezidențiat, se poate face doar cu aprobarea ministrului sănătății, în condițiile legii.

#### **Art. 54**

În cazul reorientării rezidentului către altă specialitate, stagiile comune efectuate vor fi recunoscute.

#### **Art. 55**

Evaluarea finală și examenul pentru obținerea titlului de medic specialist în specialitatea Medicină de urgență se va susține în conformitate cu metodologia prevăzută în anexa nr. 5.

#### **Art. 56**

Anexele nr. 1–5 fac parte integrantă din prezentul regulament.

### **ANEXA Nr. 1 la regulament**

#### **A. PROGRAMUL DE REZIDENȚIAT ÎN SPECIALITATEA MEDICINĂ DE URGENȚĂ**

PERIOADA DE REZIDENȚIAT DE 5 ANI

ANUL I

##### **6 luni**

Unitatea de primire urgențe (UPU) – 6 luni

Obiectivele minime la sfârșitul modulului:

- acomodare
- cunoașterea modului de funcționare al UPU
- cunoașterea echipamentelor și materialelor utilizate în UPU
- cunoașterea documentației utilizate și a modului corect de completare
- cunoașterea modului de examinare clinică a pacientului necritic

**3 luni (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Anestezie adulți



Obiectivele minime la sfârșitul modului:

- principiile și materialele de management al căilor respiratorii
- materialele și tehnica intubației
- accesul IV periferic și central
- medicația utilizată în sedare și inducție anestetică
- medicația utilizată în menținerea anesteziei
- ventilația controlată
- principiile de monitorizare a pacientului anesteziat
- participarea la cel puțin 40 de anestezii generale
- efectuarea a cel puțin 20 de intubații sub supraveghere

**Două luni (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Terapie Intensivă adulți

Obiectivele minime la sfârșitul modului:

- principiile de monitorizare și urmărire clinică și paraclinică a pacientului critic ventilat
- tehnicile de monitorizare invazivă
- gazele arteriale, recoltare și interpretare
- principiile de echilibrare hidroelectrolitică
- tehnicile de îngrijire de bază a pacientului comatos
- ventilația mecanică în terapia intensivă, aparatură și modalități de ventilație
- urmărirea completă a cel puțin 2 pacienți critici traumatizați și a cel puțin 6 pacienți critici cu alte afecțiuni pe durata stagiului

**O lună (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Chirurgie generală

Obiectivele minime la sfârșitul modului:

- abordarea pacientului cu probleme chirurgicale în ambulatoriu, examinarea, investigarea și principiile de tratament
- abdomenul acut chirurgical
- criteriile de internare a pacientului chirurgical văzut în ambulatoriu

ANUL II

**4 luni (program de ture de 10–12 ore zi sau noapte, cu un număr minim de 5 ture pe săptămână, cu o întrerupere de minimum 10–12 ore între două ture consecutive)**

– UPU

Obiectivele minime la sfârșitul modului:

- abordarea pacientului necritic în UPU
- investigațiile clinice și paraclinice la pacienții necritici aflați în UPU
- diferențierea între pacientul stabil și cel instabil în UPU și recunoașterea pacientului cu potențial de agravare
- urmărirea unui pacient necritic din momentul sosirii în UPU și până la rezolvarea finală a cazului sub supravegherea șefului gării
- participarea ca membru în echipa de reanimare la cazurile critice

**Două luni (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Pediatrie

Obiectivele minime la sfârșitul modului:

- abordarea pacientului pediatric
- examinările clinice și paraclinice la pacientul pediatric
- indicațiile de internare la pacientul pediatric

**Două luni (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Neonatologie

Obiectivele minime la sfârșitul modulului:

- abordarea nou-născutului
- cunoașterea parametrilor fiziologici ai nou-născutului
- examinarea clinică și paraclinică a nou-născutului
- recunoașterea nou-născutului cu probleme medicale
- resuscitarea nou-născutului

**O lună (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Anestezie pediatrică

Obiectivele minime la sfârșitul modulului:

- asigurarea căilor aeriene și intubația traheală la copii
- accesul intravenos la copii
- accesul intraosos la copii (cel puțin teoretic, iar practica pe simulator)
- specificul medicației anestetice la copii, indicații, contraindicații, complicații

**2,5 luni**

– Anestezie adulți

Obiectivele minime la completarea modulului:

- inducția anestetică la pacienții cu risc mare
- intubația dificilă și tehnicile alternative de intubație

**0,5 luni**

– Bioetică

ANUL III

**4 luni**

UPU

Obiectivele minime la completarea modulului

- participarea la activitatea curentă din UPU sub supravegherea șefului de gardă
- examinarea pacienților, cererea de investigații și aplicarea tratamentului sub supravegherea medicului șef de gardă
- activarea în continuare ca membru în echipa de reanimare cu sarcini specifice, inclusiv managementul căilor aeriene sub supraveghere
- coordonarea unei resuscitări cardiopulmonare sub supraveghere

**O lună**

– Chirurgie plastică (secție clinică/sală de operații)

Obiectivele minime la completarea modulului:

- sutura plăgilor
- plăgile feței și modul de rezolvare
- arsurile, abordarea și urmărirea

**O lună**

– Chirurgie toracică (secție clinică/sală de operații)

Obiectivele minime la completarea modulului:

- tehnica toracotomiei de urgență
- toracotomia de urgență, indicații, complicații
- abordarea și urmărirea pacientului cu traumatism toracic

**O lună (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Terapie intensivă coronariană

Obiectivele minime la sfârșitul modulului:

- principiile de monitorizare și urmărire a pacientului cardiac
- infarctul miocardic acut (*IMA*) și complicațiile acestuia
- abordarea pacientului cu IMA
- abordarea pacientului cu insuficiență cardiacă stângă
- principiile, indicațiile și contraindicațiile trombolizei
- principiile, indicațiile și contraindicațiile cateterismului cardiac
- medicația inotropă
- urmărirea a cel puțin 2 pacienți cu IMA pe întreaga durată a internării
- participarea la cel puțin două cazuri cu tromboliză

**Două luni**

– Anestezie chirurgie cardio-vasculară

Obiectivele minime la completarea modulului:

- specificile anesteziei la pacientul cu afecțiuni cardio-vasculare
- complicațiile anesteziei la pacienții cardiaci și selecția medicației anestezice

**O lună**

– Terapie intensivă chirurgie cardio-vasculară

Obiectivele la completarea modulului:

- urmărirea/monitorizarea pacientului critic cu afecțiuni cardiovasculare
- monitorizarea invazivă a pacientului critic
- administrarea medicației inotrope la pacientul critic cu afecțiuni cardiovasculare

**6 lună**

– Cardiologie (ambulatoriu)

Obiectivele minime la completarea modulului:

- abordarea pacientului cardiac
- investigațiile clinice și paraclinice la pacientul cardiac
- medicația cardiacă și antihipertensivă
- indicațiile de internare a pacienților cardiaci
- interpretarea EKG
- indicațiile și tehnica efectuării testului de efort

**O lună (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin 2 ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Neonatologie

Obiectivele minime la sfârșitul modulului:

- abordarea nou-născutului
- cunoașterea parametrilor fiziologici ai nou-născutului
- examinarea clinică și paraclinică a nou-născutului
- recunoașterea nou-născutului cu probleme medicale

ANUL IV

**4 luni**

– UPU/Unitatea mobilă de reanimare

Obiectivele minime la completarea modulului:

- să fie capabil să coordoneze activitatea unui segment al unității de primiri urgențe sub supravegherea medicului șef de gardă
- să fie capabil să acorde asistență de urgență unui pacient critic în faza prespitalicească sub supravegherea unui medic de urgență
- să fie capabil să coordoneze reanimarea unui pacient în camera de reanimare
- să fie capabil să administreze o anestezie IV de scurtă durată în vederea efectuării unor manevre în cadrul UPU

**Doă luni (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Ortopedie

Obiectivele minime la sfârșitul modulului:

- recunoașterea leziunilor traumatice ortopedice
- interpretarea radiologică a leziunilor traumatice
- conduită față de leziunile minore în ambulatoriu
- reducerea luxațiilor și a fracturilor în ambulatoriu
- imobilizarea în ambulatoriu: indicații, materiale și tehnici

**O lună (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin 2 ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Anestezie (obstetrică/ginecologie)

Obiectivele minime la sfârșitul modulului:

- cunoașterea specificului anesteziei la gravide
- cunoașterea indicațiilor și contraindicațiilor diferitelor categorii de medicamente anestetice, sedative și analgetice în cazul gravidei
- cunoașterea specificului asigurării căilor respiratorii și intubației la gravidă

**O lună (4 zile pe săptămână timp de 7 ore pe zi, restul fiind la UPU, unde va efectua cel puțin două ture de 10–12 ore pe săptămână)**

– Obstetrică/Ginecologie

Obiectivele minime la completarea modulului:

- abordarea pacientei cu probleme ginecologice
- examinarea ginecologică
- examinarea gravidei
- investigațiile clinice și paraclinice la pacienta cu probleme ginecologice
- investigațiile clinice și paraclinice la gravidă

**4 luni**

Terapie intensivă adulți, inclusiv terapie intensivă toxicologie (clinică și centru de informare/bază de date)

Obiectivele minime la completarea modulului:

- urmărirea/monitorizarea pacientului intoxicat
- cunoașterea toxidroamelor și a antidoturilor
- utilizarea bazelor de date specifice pentru stabilirea conduitei terapeutice și informarea toxicologică la distanță

**O lună**

– Terapie intensivă pediatrică

Obiectivele minime la completarea modulelor:

- să cunoască tehnicile și modalitățile de ventilație mecanică în terapie intensivă, adulți și copii, precum și indicațiile diferitelor tipuri de ventilație, inclusiv ventilația neinvazivă
- să cunoască tehnica și modalitățile de monitorizare invazivă a pacientului critic
- să cunoască indicațiile pentru monitorizarea invazivă și pentru cateterismul venos central și cateterismul arterial

ANUL V

**12 luni**

– UPU-SMURD – Dispecerat coordonare urgențe

– UPU/Unitatea mobilă de reanimare

Obiectivele minime la completarea modului:

- să fie capabil să coordoneze activitatea integrală a UPU pe durata unei gărzi
  - să fie capabil să acorde asistență de urgență unui pacient critic în faza prespitalicească
  - să fie capabil să coordoneze reanimarea a 2 pacienți, simultan, în camera de reanimare
  - să fie capabil să supravegheze activitatea altor medici mai tineri și să asiste la luarea deciziilor în cadrul UPU privind conduitele terapeutice, cererea de investigații și necesitatea de internare sau oportunitatea de externare din UPU a diferiților pacienți
  - să fie capabil să administreze o anestezie IV de scurtă durată în vederea efectuării unor manevre în cadrul UPU
- În cursul anului V se așteaptă ca rezidentul:

1. să fie capabil să coordoneze mai multe echipaje în caz de accident în masă, în faza prespitalicească, și să cunoască principiile de intervenție în caz de calamități, precum și principiile de triaj;

2. să fie capabil să resusciteze un nou-născut, să asigure abordul intraosos și să intubeze un nou-născut prematur.

## ***B.CURRICULUM EUROPEAN DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA MEDICINĂ DE URGENȚĂ***

### **Competențe, cunoștințe și aptitudini**

Curricula acoperă cunoștințele, aptitudinile și experiența pe care rezidenții în medicina de urgență trebuie să le deprindă și care includ:

- Competențe fundamentale ale medicului de urgență european
- Cunoștințe fundamentale structurate pe sisteme
- Simptomatologia uzuală de prezentare
- Aspecte particulare ale medicinei de urgență
- Proceduri clinice și aptitudini fundamentale

### **1.Competențe fundamentale ale medicului de urgență**

Ariile de competență ale medicului de urgență, așa cum au fost definite anterior, sunt:

- Îngrijirea pacientului
- Cunoștințe medicale
- Aptitudini de comunicare și colaborare interpersonale
- Profesionalism, alte aspecte etice și legale
- Aptitudini de planificare, organizare și management
- Educație și cercetare

#### **1.1.Îngrijirea pacientului**

##### **1.1.1. Triaj**

##### **1.1.2. Evaluarea primară și stabilizarea condițiilor amenințătoare de viață**

##### **1.1.3. Anamneză țintită**

##### **1.1.4. Evaluarea secundară și tratamentul imediat**

#### 1.1.5. Luarea deciziei medicale

- retriaj
- tratament imediat și/sau definitiv în UPU
- internare sau externare

#### 1.1.6. Documentarea clinică

- antecedente medicale semnificative
- simptome majore și semne fizice

#### 1.1.7. Reevaluare și management ulterior

- diagnostic provizoriu și planificarea investigațiilor
- rezultatele investigațiilor
- tratament
- concluzii și management decizional
- informarea pacientului

### **1.2. Cunoștințe medicale și aptitudini clinice**

#### **1.3. Aptitudini de comunicare și colaborare interpersonale**

##### 1.3.1. Pacienți și aparținătorii lor

##### 1.3.2. Colegi și alt personal medical

##### 1.3.3. Alt personal implicat în îngrijire: poliție, pompieri, servicii sociale

##### 1.3.4. Mass-media și populație

#### **1.4. Profesionalism, alte aspecte etice și legale**

##### 1.4.1. Calități și comportament profesional

##### 1.4.2. Lucrul în echipă sau ca lider al unei echipe

##### 1.4.3. Delegarea și transferul

##### 1.4.4. Confidențialitatea

##### 1.4.5. Autonomia și consimțământul informat

##### 1.4.6. Competența/Incompetența pacientului de a lua decizii

##### 1.4.7. Abuzul și violența

1.4.8. *Do not attempt to resuscitate* (DNAR) și limitările intervențiilor terapeutice

1.4.9. Aspecte medico-legale

1.4.10. Legislația și aspectele etice în medicina de urgență

## **1.5. Aptitudini de planificare, organizare și management**

1.5.1. Managementul cazului

1.5.2. Standarde de calitate, audit și rezultate clinice

1.5.3. Managementul timpului

1.5.4. Managementul informațiilor

1.5.5. Documentarea

## **1.6. Educație și cercetare**

1.6.1. Autoeducația și autoperfecționarea

1.6.2. Aptitudini didactice

1.6.3. Evaluarea critică a literaturii de specialitate

1.6.4. Principii de bază ale cercetării clinice

## **2. Cunoștințe fundamentale structurate pe sisteme**

### **2.1. Urgențele cardiovasculare la adulți și la copii**

- Aritmii
- Boli cardiace congenitale
- Tulburări de contractilitate, insuficiență cardiacă
  - cardiomiopatii, insuficiență cardiacă congestivă, edemul pulmonar acut, tamponadă, urgențele valvulare
- Afecțiuni cardiace inflamatorii și infecțioase
  - endocardită, miocardită, pericardită
- Afecțiuni cardiace ischemice
  - sindromul coronarian acut, angina pectorală stabilă
- Leziuni traumatiche
- Afecțiuni vasculare și tromboembolice
  - disecția de aortă/ahevrismul rupt, tromboza venoasă profundă, urgențele hipertensive, arterita obliterantă, tromboflebita, embolia pulmonară, hipertensiunea pulmonară

Anomalii electrolitice ce afectează cordul

Valvele cardiace artificiale (identificare, funcționare, insuficiență)

– Farmacoterapia cardiovasculară (antiaritmice, betablocante, blocanți de calciu, vasodilatatoare)

## **2.2.Urgențele dermatologice la adulți și la copii**

– Afecțiuni inflamatorii și infecțioase

– Manifestări cutanate ale:

• afecțiunilor imunologice, afecțiunilor sistemice, intoxicațiilor

– Examenul dermatologic

– Dermatita

– Purpura

– Erupțiile de cauză medicamentoasă

– Dermatozele cu pericol vital

– Erupții veziculobuloase

– Farmacoterapia bolilor dermatologice

## **2.3.Urgențele endocrine și metabolice la adulți și la copii**

– Manifestări acute ale defectelor metabolice congenitale

– Insuficiența și criza suprarenaliană

– Tulburări ale metabolismului glucidic

• coma hiperosmolară hiperglicemică, cetoacidoza, hipoglicemia

– Urgențele tiroidiene

• hiper- și hipotiroidismul, coma mixedematoasă, criza tireotoxică

Feocromocitomul

Porfiriile acute

## **2.4.Tulburări hidroelectrolitice**

– Dezechilibrele acido-bazice

– Tulburări electrolitice

– Statusul volemic și balanța hidrică

## **2.5.Urgențele ORL la adulți și la copii**

– Hemoragiile

– Complicațiile tumorilor

• obstrucția căilor aeriene, hemoragiile

– Corpii străini

– Afecțiuni inflamatorii și infecțioase

• angioedemul, epiglotita, laringita, abcesul amigdalian

– Trauma

• pierderea acută a auzului

• infecțiile urechii

• infecțiile CRS (faringita acută)

• abcesele capului și ale gâtului

• sinuzita acută

• luxația temporo-mandibulară



## 2.6. Urgențele gastrointestinale la adulți și la copii

- Afecțiuni congenitale
    - maladia Hirschsprung, diverticulul Meckel, stenoza pilorică
  - Afecțiuni inflamatorii și infecțioase
    - apendicita, colecistita, colangitele, diverticulitele, acutizările și complicațiile bolilor inflamatorii intestinale, gastritele, gastroenteritele, refluxul gastroesofagian, hepatitele, pancreatitele, ulcerul peptic, peritonita
  - Tulburări metabolice
    - afecțiuni hepatice, insuficiență hepatică
  - Probleme traumatice și mecanice
    - corpi străini, herniile strangulate, obstrucția și ocluzia intestinală
  - Tumori
  - Afecțiuni vasculare: ischemice și hemoragice
    - colita ischemică, hemoragiile digestive superioare și inferioare, ischemia mezenterică
  - Alte probleme
    - complicații ale procedurilor chirurgicale și ale dispozitivelor gastrointestinale
- Urgențe esofagiene  
Urgențe anorectale

## 2.7. Urgențele ginecologice și obstetricale

- Afecțiuni inflamatorii și infecțioase
    - mastita, boala inflamatorie pelvină, vulvovaginita
  - Urgențele obstetricale
    - *abruptio placentae*, eclampsia, sarcina ectopică, nașterea în urgență, sindromul HELLP în timpul sarcinii, disgravida emetizantă, *placenta praevia*, hemoragii *post-partum*
  - Patologie traumatică
    - torsiunea de ovar
  - Tumori
  - Afecțiuni vasculare: ischemice și hemoragice
    - hemoragia vaginală
- Particularități în urgențele medicale la gravide  
Utilizarea medicamentelor pe perioada sarcinii  
Medicamentele și alăptarea  
Infecțiile *post-partum*  
Tulburările menstruale  
Pacienta agresată sexual

## 2.8. Urgențele hematologice și oncologice la adulți și la copii

- Anemiile
- Complicațiile limfoamelor și leucemiilor
- Boli congenitale
  - hemofilia și boala von Willebrand, anemia hemolitică ereditară, siclemiile
- Afecțiuni inflamatorii și infecțioase
  - febra neutropenică, infecțiile la pacienții imunocompromiși
- Afecțiuni vasculare: ischemice și hemoragice
  - anomalii hemoragice dobândite (deficitul de factori ai coagulării, CID), hemoragiile drog-induse (anticoagulante, antiagregante, fibrinolitice), purpura trombocitopenică idiopatică, purpura trombocitopenică trombocită

- Reacții transfuzionale
- Urgențele oncologice

## 2.9. Urgențele imunologice la adulți și la copii

- Alergiile și reacțiile anafilactice
  - Afecțiuni inflamatorii și infecțioase
  - complicațiile acute ale vasculitelor
- Vaccinurile și imunoprofilaxia (imunizarea și controversele în domeniu)
- Protocolul în cazul contaminării accidentale cu produse cu risc biologic (precauții universale)
- Reumatologia de urgență (bolile reumatice sistemice; medicamentele antiinflamatorii nesteroidiene)

## 2.10. Bolile infecțioase și sepsisul la adulți și la copii

- Infecții bacteriene și virale comune
  - Infecții cu transmitere digestivă
  - HIV și SIDA
  - Boli tropicale comune
  - Parazitozele
  - Rabia
  - Sepsisul și șocul septic
  - Infecții cu transmitere sexuală
  - Șocul toxic streptococic
  - tetanosul
- Meningita și meningoencefalita (inclusiv cea cauzată de virusul *Herpes Simplex*)
- Antibiototerapia în UPU
- Abcesele cutanate și gangrena gazoasă

## 2.11. Urgențele musculo-scheletale

- Afecțiuni congenitale
- luxația de șold, osteogeneza imperfectă
- Afecțiuni inflamatorii și infecțioase
- artrite, bursite, celulita, complicațiile bolilor reumatismale sistemice, fasceita necrozantă, osteomielite, polimialgia reumatismală, infecții ale părților moi
- Afecțiuni metabolice
- complicațiile osteoporozei și ale altor boli sistemice
- Afecțiuni traumatiche și degenerative
- dorsopatii, fracturi, luxații, entorse comune, sindromul de compartiment, sindromul de strivire, osteoartroze, rabdomioliza, traumatismele părților moi
- Tumori
- fracturi pe os patologic

## 2.12. Urgențele neurologice la adulți și la copii

- Afecțiuni inflamatorii și infecțioase
- abcesul cerebral, encefalitele, convulsiile febrile, sindromul Guillain-Barré, meningitele, paralizia de periferică de nerv facial (Bell), arterita temporală
- Trauma și probleme asociate

- complicații ale dispozitivelor SNC, sindroamele medulare, traumatismele nervilor periferici, leziuni cerebrale traumatice
    - Tumori
  - manifestări frecvente și complicații acute ale tumorilor nervoase și metastatice
    - Afecțiuni vasculare: ischemice și hemoragice
  - disecția de carotidă, AVC, HSA, hematoamele subdurale și extradurale, AIT, tromboza sinusului venos
    - Alte probleme
  - complicații acute ale afecțiunilor neurologice cronice (criza miastenică, scleroza multiplă), neuropatii periferice acute, convulsiile și statusul epileptic
- Evaluarea neurologică în urgență
- Sindroame acute și subacute netraumatice ale coloanei vertebrale
- HIC
- Sindromul neuroleptic malign

### **2.13. Urgențele oftalmologice la adulți și la copii**

- Afecțiuni inflamatorii și infecțioase
  - conjunctivita, dacriocistita, endoftalmita, irita, keratita, celulita orbitară și periorbitară, uveita
    - Trauma și probleme asociate
  - corpi străini, leziuni oculare
    - Afecțiuni vasculare: ischemice și hemoragice
  - ocluzia arterelor și venelor retiniene, hemoragii în vitros
    - Altele
  - glaucomul acut, dezlipirea de retină
- Pierderea acută a vederii
- Ochiul acut dureros
- Farmacoterapia oftalmologică în urgență

### **2.14. Urgențele pulmonare la adulți și la copii**

- Congenitale
  - fibroza chistică
  - Afecțiuni inflamatorii și infecțioase
  - astmul, bronșitele, bronșiolitele, pneumonia, empiemul pleural, BPOC-ul acutizat, abcesul pulmonar, pleureziile și revărsatul pleural, fibroza pulmonară, tuberculoza
    - Trauma și probleme asociate
  - inhalarea de corpi străini, hemotoraxul, pneumotoraxul în tensiune, pneumomediastinul
    - Tumori
  - complicații frecvente și acute ale tumorilor pulmonare și metastatice
    - Afecțiuni vasculare
  - embolia pulmonară
    - Altele
  - leziuni pulmonare acute, atelectazia, pneumotoraxul spontan
- ALI și ARDS
- Hemoptizia
- Sindromul de aspirație
- Patologia peretelui toracic și diafragmului
- Farmacoterapia aparatului respirator

## 2.15. Urgențele psihiatrice și tulburări de comportament

– Tulburări de comportament

- tulburări afective, confuzia și tulburările conștienței, tulburări ale intelectului, tulburări de memorie, tulburări senzoriale, tulburări psihomotorii, tulburări de raționament

– Urgențe psihiatrice comune

- psihoza acută, complicațiile anorexiei și bulimiei, anxietatea și atacul de panică, tulburarea conversivă, tentativele autolitice, boala depresivă, tulburări de personalitate, abuzul de substanțe, droguri sau alcool

Evaluare, generalități, management în urgențele psihiatrice

Pacientul agresiv

Sindroamele și tulburările cerebrale organice

Adultul agresat, maltratat sexual

Copilul/Adolescentul abuzat

Medicația în tulburările psihiatrice

## 2.16. Urgențele renale și urologice la adulți și la copii

– Afecțiuni inflamatorii și infecțioase

- orhiepидidimita, glomerulonefrita, pielonefrita, prostatita, boli cu transmitere sexuală, infecțiile de tract urinar

– Afecțiuni metabolice

- insuficiența renală acută, sindromul nefrotic, litiaza renală, uremia

– Trauma și probleme asociate

- retenția de urină, torsiunea de testicul

– Tumori

– Afecțiuni vasculare: ischemice și hemoragice

– Altele

- comorbidități la pacienții dializați sau transplantați renal, complicații ale procedurilor și dispozitivelor urologice, sindromul hemolitic uremic

Retenția urinară și drenajul vezical

## 2.17. Trauma la adulți și la copii

– Originea traumei:

- arsuri, traumatisme închise sau deschise

– Localizarea anatomică a traumei

- cap și gât, maxilo-facială, torace, abdomen, pelvis, coloana vertebrală, extremități

– Pacientul politraumatizat

– Trauma în condiții speciale:

- copii, bătrâni, gravide

Fiziopatologia pacientului traumatizat

Cinematica traumei, controlul și prevenirea traumatismelor

Considerații medico-legale în traumă

Managementul traumei în prespital

Managementul de urgență în spital (evaluarea inițială, tratamentul inițial al pacienților cu traumatisme severe)

Embolie grăsoasă

## 2.18. Urgențe dentare

Durerea odontogenă

Abcesele gingivale și periodontale

Hemoragia gingivală  
Traumatismele dentare

### **2.19.Urgențele pediatrie**

Asfixia, sindromul morții subite, hiperpirexia  
Deshidratarea la copil

### **2.20.Urgențe de mediu**

Leziunile prin laser și microunde  
Inhalarea de fum și alte tipuri de leziuni prin inhalare  
Patologia indusă de soare

### **2.21.Anestezia și terapia intensivă la adulți și la copii**

Anestezia  
Căile respiratorii  
Intubația dificilă  
Tehnicile de anestezie  
Medicația anestetică  
Tipurile de anestezie generală și locoregională  
Inducția anestetică  
Anestezia/inducția la pacientul critic medical  
Anestezia/inducția la pacientul critic traumatizat  
Anestezia/inducția anestetică la pacientul în șoc  
Specificile anesteziei la gravide  
Specificile anesteziei la copil/nou-născut  
Specificile anesteziei la pacientul cardiac  
Terapie intensivă  
Terapie intensivă la pacientul critic medical  
Terapie intensivă la pacientul critic traumatizat  
Terapie intensivă pediatrică  
Terapie intensivă a nou-născutului  
Ventilația mecanică  
Medicația inotropă

## **3.Simptomatologia uzuală de prezentare**

### **3.1.Durerea abdominală acută**

- Cauze gastrointestinale
  - apendicita, colecistita, colangita, pancreatita acută, complicațiile herniilor, diverticulitele, hepatitele, hernia hiatală, bolile inflamatorii intestinale, obstrucția intestinală, colita ischemică, ischemia mezenterică, ulcerul peptic, peritonitele, perforația viscerelor
- Cauze cardiace/vasculare
  - infarctul miocardic acut, disecția de aortă, aneurismul rupt de aortă
- Cauze dermatologice
  - herpes zoster
- Cauze endocrine și metabolice

- boala Addison, cetoacidoză diabetică, alte acidoze metabolice, porfirie
  - Cauze obstetricale și ginecologice
- complicațiile sarcinii, sarcina ectopică, boala inflamatorie pelvină, ruptura chistului ovarian, torsiunea de ovar
  - Cauze hematologice
- criza acută porfirinică, febra mediteraneană familială, criza de siclemie
  - Cauze musculo-scheletale
- durere iradiată de la coloana vertebrală toraco-lombară
  - Cauze renale și genito-urinare
- pielonefrita, litiaza renală
  - Cauze respiratorii
- pneumonia, pleurezia
  - Toxicologie
- intoxicațiile
  - Trauma
- abdominală

### **3.2. Agitația și tulburările de comportament**

- Cauze psihiatrice
  - psihoze acute, depresii
- Cauze cardiace/vasculare
  - HTA, vasculite
- Cauze endocrine și metabolice
  - hipoglicemia, hiperglicemia, dezechilibre electrolitice, hipertermia, hipoxemia
- Cauze neurologice
  - leziuni cerebrale înlocuitoare de spațiu, demența, hidrocefalia, HTIC, infecții ale SNC
- Toxicologie
  - abuzul de droguri și alcool, intoxicațiile

### **3.3. Alterarea nivelului de conștiență la adulți și la copii**

- Cauze neurologice
  - tumori cerebrale, epilepsia și statusul epileptic, meningita, encefalita, AVC, hemoragia subarahnoidiană, hematoamele subdurale și extradurale, leziuni traumatice ale creierului
- Cauze cardiovasculare
  - hipoperfuzia cerebrală, șocul
- Cauze endocrine și metabolice
  - dezechilibre electrolitice, coma hepatică, hipercapnia, hipotermia, hipoxia, hipoglicemia/hiperglicemia, uremia
- Cauze obstetricale și ginecologice
  - eclampsia
- Cauze infecțioase
  - șocul septic
- Cauze psihiatrice
  - sindromul conversiv
- Cauze respiratorii
  - insuficiența respiratorie
- Toxicologie
  - intoxicația alcoolică, intoxicația cu CO, intoxicația cu narcotice și cu sedative, alte substanțe

### 3.4.Dorsalgia

- Cauze musculo-scheletale
  - fracturi, leziuni ale discurilor intervertebrale, întinderi musculare, ligamentare sau ale tendoanelor, stenoza spinală, leziuni artritice sau artrozice
- Cauze cardiovasculare
  - aneurismul și disecția de aortă
- Cauze infecțioase
  - osteomielita, discita, pielonefrita, prostatita
- Cauze endocrine și metabolice
  - boala Paget
- Cauze gastrointestinale
  - pancreatita, colecistita
- Cauze dermatologice
  - herpes zoster
- Cauze ginecologice
  - endometrioza, boala inflamatorie pelvină
- Cauze hematologice și oncologice
  - tumori abdominale și vertebrale
- Cauze neurologice
  - hemoragia subarahnoidiană
- Cauze renale și genito-urinare
  - abcesul renal, calculi renali
- Trauma

### 3.5.Hemoragia (nontraumatică)

- Cauze ORL
  - otoragii (otită, traumă, tumori), epistaxis
- Cauze gastrointestinale
  - hematemază și melenă (gastrită acută, ulcer gastro-duodenal, sindrom Mallory Weiss, varice esofagiene), hemoragii rectale (diverticulite acute, hemoroizi, boli inflamatorii intestinale, tumori)
- Cauze obstetricale și ginecologice
  - menoragia/metroragia (avort, *abruptio placentae*, tumori)
- Cauze renale și genito-urinare
  - hematuria (pielită, tumori, urolitiază)
- Cauze respiratorii
  - hemoptizia (bronșiectazia, pneumonia, tumori, tuberculoza)

### 3.6.Stopul cardiac

- Stopul cardiac care răspunde la defibrilare electrică
  - fibrilația ventriculară, tahicardia ventriculară fără puls
- Activitatea electrică fără puls
  - acidoza, hipoxia, hipotermia, hipo/hiperkaliemia, hipocalcemia, hipo/hiperglicemia, hipovolemia, pneumotoraxul în tensiune, tamponada cardiacă, infarctul miocardic, embolismul pulmonar, intoxicații
- Asistola

### 3.7.Durerea toracică

- Cauze cardiovasculare
  - sindromul coronarian acut, disecția de aortă, aritmii, pericardită, embolia pulmonară
- Cauze respiratorii
  - pneumonia, pneumomediastinul, pneumotoraxul (în special cel în tensiune), pleurezia
- Cauze gastrointestinale
  - refluxul gastroesofagian, ruptura esofagiană, spasmul esofagian
- Cauze musculo-scheletale
  - injuria costosternală, costocondrita, durerea musculară intercostală, durerea iradiată de la coloana dorsală
- Cauze psihiatrice
  - anxietatea, atacul de panică
- Cauze dermatologice
  - herpes zoster

### 3.8. Copilul care plânge

- I – Cauze infecțioase
  - stomatita herpetică, meningita, osteomielita, infecțiile urinare
- T – torsiunea de testicul, traumă, dureri dentare
- C – cardiac
  - aritmii, insuficiență cardiacă congestivă
- R – reacții la lapte, reacții la medicamente, reflux
- I – imunizare și reacții alergice, înțepături de insecte
- E – ochi
  - abraziuni corneene, glaucom, corpi străini intraoculari
- S – anumite cauze gastrointestinale
  - hernia, invaginația, volvulusul

### 3.9. Diareea

- Cauze infecțioase
  - SIDA, enterite virale, viroze, paraziteze, alimentară, toxică
- Toxicologie
  - droguri, intoxicații (metale grele, ciuperci, organofosforate, raticide, fructe de mare)
- Cauze endocrine și metabolice
  - carcinoid, neuropatia diabetică
- Cauze gastrointestinale
  - diverticulită, sindrom dumping, colita ischemică, bolile inflamatorii intestinale, enterita rădăcă
- Cauze hematologice și oncologice
  - efecte toxice ale terapiei citostatice
- Imunologie
  - alergii alimentare
- Afecțiuni psihiatrice
  - diareea „factitia“

### 3.10. Dispneea

- Cauze respiratorii
  - obstrucția căii aeriene, obstrucția bronhoalveolară, afecțiuni ale parenchimului, șuntul pulmonar, pleurezia, atelectazia, pneumotoraxul



- Cauze cardiace/vasculare
- decompensarea cardiacă, tamponada cardiacă, embolismul pulmonar
- Cauze ORL
- epiglotita, crupul și pseudocrupul
- Dezechilibre hidroelectrolitice
- hipovolemia, șocul, anemia
- Cauze gastrointestinale
- hernia hiatală
- Cauze imunologice
- vasculite
- Cauze metabolice
- acidoza metabolică, uremia
- Cauze neurologice
- miastenia gravis, sindromul Guillain-Barré, scleroza laterală amiotrofică
- Afecțiuni psihiatrice
- sindromul de conversie
- Toxicologie
- intoxicația cu CO, intoxicația cu cianuri
- Trauma
- voletul costal, contuzia pulmonară, pneumotoraxul traumatic, hemotoraxul

### 3.11. Febra

- Infecții sistemice
- sepsis și șoc septic, parazitoze, sindromul pseudogripal
- Infecții de organ
- endocardita, miocardita, faringita, tonsillita, abcese, otita, colecistita și colangita, meningita, encefalita
- Cauze noninfecțioase
- sindrom Lyell, sindrom Stephen-Johnson, criza tiroidiană, pancreatită, boli inflamatorii intestinale, boala inflamatorie pelvină, șoc toxic
- Cauze hematologice și oncologice
- leucemia și limfoame, tumori solide
- Cauze imunologice
- arterite, artrite, lupus, sarcoidoză
- Cauze musculo-scheletale
- osteomielita, fasceita și celulita
- Cauze neurologice
- hemoragia cerebrală
- Afecțiuni psihiatrice
- febra factitia
- Cauze renale și genito-urinare
- pielonefrita, prostatita
- Toxicologie

### 3.12. Cefaleea la adulți și la copii

- Cauze vasculare
- migrena, cefaleea „cluster“, cefaleea în tensiune, hemoragia cerebrală, encefalopatia hipertensivă, AVC ischemic

- Cauze hematologice și oncologice
  - tumori cerebrale
- Cauze imunologice
  - arterita temporală, vasculite
- Cauze infecțioase
  - abscese, infecții dentare, encefalită, mastoidită, meningită, sinuzită
- Cauze musculo-scheletale
  - afecțiuni ale coloanei cervicale, arterita temporo-mandibulară
- Cauze neurologice
  - nevralgia de trigemen
- Cauze oftalmologice
  - nevrita optică, glaucom acut
- Toxicologie
  - alcool, abuz de analgezice, blocați de calciu, glutamat, nitrați, opioide și sevrajul cafeinei
- Trauma
  - trauma cefalică

### **3.13. Icterul**

- Cauze gastrointestinale
  - colangite, insuficiență hepatică, tumori pancreatice cefalice, pancreatite, colestază obstructivă
- Cauze cardiace/vasculare
  - insuficiență cardiacă cronică
- Cauze hematologice și oncologice
  - anemia hemolitică, purpura, trombotica trombocitopenică, sindromul hemolitic uremie, CID
- Cauze infecțioase
  - malaria, leptospiroza
- Cauze ginecologice
  - sindrom HELLP
- Toxicologie
  - anemia hemolitică drog indusă, veninul de șarpe

### **3.14. Dureri ale membrelor superioare**

- Cauze cardiace/vasculare
  - disecția de aortă, TVP, boala cardiacă ischemică
- Cauze musculo-scheletale
  - periartrite, cervicartroză
- Trauma

### **3.1.5 Dureri ale membrelor inferioare**

- Cauze cardiace/vasculare
  - ischemia acută, arterite, TVP, tromboflebita superficială
- Cauze imunologice
  - polimiozita
- Cauze Infecțioase
  - artrite, celulite, fasceita necrozantă, osteomielita
- Cauze musculo-scheletale

- sciatalgia
- Cauze neurologice
- sciatică
- compresia de nerv periferic
- Trauma

### 3.16. **Palpitații**

- Cauze cardiace/vasculare
- bradiaritmii (inclusiv bradicardia sinusală și BAV), extrasistole, tahiaritmii (FiA, TS, TSV, TV)
- Cauze endocrine și metabolice
- tiroxicoza
- Toxicologie
- droguri

### 3.17. **Convulsii la adulți și la copii**

- Cauze neurologice
- epilepsia generalizată, epilepsia parțială complexă sau focală, *status epilepticus*
- Cauze cardiace/vasculare
- encefalopatia hipertensivă, sincopa, aritmiile, migrena
- Cauze endocrine și metabolice
- convulsii metabolice
- Cauze ginecologice
- eclampsia
- Cauze infecțioase
- convulsii febrile la copil
- Cauze psihiatrice
- narcolepsia, pseudoconvulsii
- Cauze respiratorii
- stopul respirator
- Toxicologie
- droguri/toxine

### 3.18. **Șocul la adulți și la copii**

- Anafilactic
- Cardiogenic
- Hipovolemic
- Obstructiv
- Septic
- Neurogenic
- Cauze cardiace/vasculare
- șoc cardiogenic, aritmii
- Cauze endocrine și metabolice
- criza addisoniană
- Dezechilibre hidroelectrolitice
- șoc hipovolemic
- Cauze gastrointestinale

- diaree, vărsături
- Cauze ginecologice
- șoc toxic
- Cauze imunologice
- șoc anafilactic
- Cauze infecțioase
- șoc septic
- Cauze neurologice
- șoc neurogenic
- Traumă
- șoc hipovolemic, șoc neurogenic

### **3.19. Manifestări cutanate la adulți și la copii**

- Cauze dermatologice
- eczemă, psoriazis, tumori cutanate
- Cauze imunologice
- vasculite, urticaria, sindromul Stevens-Johnson, sindromul Lyell
- Cauze infecțioase
- exantemul viral, meningococemia, herpes zoster/simplex, abcese cutanate
- Cauze psihiatrice
- leziuni cutanate autoprovocate sau post-abuz
- Cauze toxicologice
- Cauze hematologice și oncologice
- purpura trombocitopenică idiopatică, purpura trombotică trombocitopenică

### **3.20. Sincopa**

- Cauze cardiace/vasculare
- disecția de aortă
- aritmii cardiace (incluzând sindromul bradi-tahi, sindromul Brugada, supradozajul medicamentos, sindrom QT lung, boala de nod sinusal, torsada vârfurilor, TV)
- alte cauze de hipoperfuzie (ischemice, valvulare, hemoragice, obstructive – de exemplu: stenoza aortică, embolismul pulmonar, tamponada)
- hipotensiunea ortostatică
- Cauze endocrine și metabolice
- boala Addison
- Dezechilibre hidroelectrolitice
- hipovolemia
- Cauze gastrointestinale
- diaree, vărsături
- Cauze neurologice
- afectări ale sistemului nervos autonom, epilepsie, reflex vasovagal
- Toxicologie
- alcool ori droguri

### **3.21. Simptome urinare (disuria, oligo/anuria, poliuria)**

- Cauze renale și genito-urinare

- IRA, retenția acută de urină, cistita și pielonefrita, prostatita
  - Cauze cardiace/vasculare
- decompensarea cardiacă
  - Cauze endocrine și metabolice
- diabet zaharat, diabet insipid
  - Dezechilibre hidroelectrolitice
- hipovolemia

### 3.22. Vertijul și amețeala

- Cauze ORL
  - vertijul postural benign, boala Menière, otita, neurita de vestibular, labirintita virală
- Cauze cardiace/vasculare
  - aritmii, hipotensiune
- Cauze endocrine și metabolice
  - hipoglicemia
- Cauze hematologice și oncologice
  - anemii
- Cauze neurologice
  - neurinomul de acustic, leziuni bulbare ori cerebeloase, scleroză multiplă, epilepsie temporală
- Cauze psihiatrice
  - anxietatea
- Cauze respiratorii
  - hipoxia
- Toxicologie
  - abuz de alcool, droguri și substanțe

### 3.23. Vărsăturile

- Cauze gastrointestinale
  - apendicita, colecistita, gastropareza, obstrucția și retenția gastrică, gastroenterita, hepatita, pancreatita, stenoza pilorică, ocluzii intestinale
- Cauze cardiace/vasculare
  - ischemia miocardică
- Cauze ORL
  - afecțiuni vestibulare
- Cauze endocrine și metabolice
  - cetoacidoza diabetică, hipercalcemia
- Dezechilibre hidroelectrolitice
  - hipovolemia
- Cauze ginecologice și obstetricale
  - sarcina
- Cauze infecțioase
  - sepsis, meningită
- Cauze neurologice
  - edem sau hemoragie cerebrale, hidrocefalie, leziuni înlocuitoare de spațiu intracerebrale
- Cauze oftalmologice
  - glaucom acut

- Cauze psihiatrice
  - modificări de comportament alimentar
- Cauze renale și genito-urinare
  - calculi renali, uremia
- Toxicologie

#### **4. Aspecte particulare în medicina de urgență**

##### **4.1. Abuzul și agresiunea la adulți și la copii**

- Abuzul la vârstnici și la cei cu dizabilități
- Abuzul și neglijarea copiilor
- Abuzul și violența din partea partenerului
- Violul
- Siguranța pacientului în medicina de urgență
- Prevenirea și managementul violenței în departamentul de urgență

##### **4.2. Analgezia și sedarea la adulți și la copii**

- Transmiterea durerii (anatomie, fiziologie, farmacologie)
- Evaluarea durerii
- Farmacologia sedativelor și analgezicelor
- Aspecte psihologice și sociale ale durerii la copii, adulți și vârstnici

##### **4.3. Medicina de dezastre**

- Pregătirea pentru dezastre
- Planificare/Proceduri/Antrenamente pentru incidente majore
- Răspunsul la dezastre
- Adunările de oameni
- Subiecte medicale (triaj, bioterorism, explozii și coliziuni, agenți chimici, leziuni prin radiații)
- Debriefing și limitarea efectelor psihologice

##### **4.4. Accidente de mediu la adulți și la copii**

- Electricitate (leziuni prin curent electric și trăsnet)
- Flora și fauna (expunere, mușcături, înțepături)
- Altitudinea (aspecte medicale)
- NBCR (nuclear, biologic, chimic și radiologie, decontaminare, aspecte specifice)
- Temperatura (urgențe legate de frig/căldură)
- Medicina „călătorului“
- Apa (înecul, disbarismul, complicațiile scufundării, fauna marină)

##### **4.5. Aspecte de medicină legală**

- Aspecte legislative de bază din țara de practică
- Recunoașterea și conservarea dovezilor
- Documentarea medicală adecvată (fotografii clinice și criminalistice, colectarea probelor biologice, balistică)
- Raportarea și direcționarea corespunzătoare (abuzul și neglijarea la copil, plăgi împușcate/penetrante, abuzul vârstnicilor, violul)

- Documentarea medico-legală

#### **4.6. Profilaxia și promovarea sănătății**

- Colectarea și interpretarea datelor epidemiologice
- Epidemiologie accidentelor și urgențelor
- Formularea recomandărilor

#### **4.7. Aspecte ale managementului pacientului în medicina de urgență**

- Organizarea departamentului de urgență (administrare, structură, personal, resurse)
- Managementul unor categorii specifice:
  - copii în situații speciale, incluzând protecția copiilor
  - pacienți vârstnici
  - cazuri sociale
  - adulți incompetenți mental
  - pacienți psihiatrici

#### **4.8. Probleme la vârstnici**

- Prezentări atipice (durerea abdominală, infecții, IMA)
- Delir
- Demență
- Căderi (cauze și investigare)
- Imobilizarea
- Patologiile și terapiile multiple
- Capacitatea de a se îngriji singuri
- Traumă și comorbidități

#### **4.9. Toxicologia la adulți și la copii**

- Principii generale ale toxicologiei și managementul pacientului intoxicat
- Principiile interacțiunilor medicamentoase
- Aspecte specifice ale intoxicațiilor
  - medicament (paracetamol, amfetamine, anticolinergice, anticonvulsivante, antidepresive, antihipertensive, benzodiazepine, digitală, IMAO, neuroleptice)
  - toxice industriale, chimice
  - plante și ciuperci
  - abuzul și intoxicația cu alcool
  - abuzul de droguri
- Organizare și informații (centre de toxicologie, baze de date)

#### **4.10. Asistența în prespital**

- organizarea serviciilor mobile de urgență (administrare, structură, personal, resurse)
- transportul medical (copii, neonatal, aerian)
- pregătirea și funcționarea paramedicilor
- siguranța la locul intervenției
- colaborarea cu alte sisteme de urgențe (poliție, pompieri)
  - Rolul spitalului și clasificarea sistemelor medicale de urgență
  - Planificarea și aplicarea planurilor în caz de catastrofe

- Evaluarea și asigurarea calității în asistența medicală de urgență și prim ajutor calificat

Modele  
internaționale:

SUA, Canada,  
Franța  
Japonia  
Germania  
Australia  
Sistemul Est-European

Medicina de catastrofă și terorismul:

Organizarea și planificarea intervențiilor în cazul accidentelor în masă  
Postul medical avansat  
Triajul victimelor  
Vectorii de transport  
Echipamentul necesar

Descarcerarea și deblocarea accidentaților:

Descarcerarea victimelor și îngrijirea medicală pe parcursul descarcerării  
Munca în echipa multidisciplinară/multiprofesională  
Comanda intervenției

#### **4.11. Legislația din România privind organizarea și funcționarea unității de primire urgențe**

#### **4.12. Probleme psihosociale**

- Confortul social al unor categorii speciale
- Pacienți cu probleme sociale
- „Vizitatori“ frecvenți
- Asistența socială după externare

### **5. Proceduri și abilități clinice de bază**

#### **5.1. Abilități pentru RCP**

- Efectuarea procedurilor de RCP într-o manieră timp-eficientă, în conformitate cu ghidurile actuale ILCOR pentru adulți și copii
- Abilități avansate RCP (hipotermia terapeutică, RCP cu „toracele deschis“)

#### **5.2. Abilități pentru managementul căii aeriene**

- Deschiderea și menținerea căii aeriene în urgență (instalarea căii aeriene nazo- și/sau oro-faringiene)
- Intubația orotraheală
- Tehnici alternative pentru căi aeriene în urgență (inserția măștii laringiene, calea aeriană chirurgicală ș.a.)
- Algoritmii pentru managementul căii aeriene dificile
- Folosirea secvenței rapide de intubație în condiții de urgență

#### **5.3. Abilități pentru analgezie și sedare**

- Evaluarea severității durerii și sedarea
- Monitorizarea semnelor vitale și a potențialelor efecte secundare în timpul sedării
- Administrarea sed-analgeziei procedurale incluzând sedarea conștientă
- Folosirea adecvată a tehnicilor de analgezie locală și regională



#### **5.4.Abilități pentru managementul respirației și ventilației**

- Evaluarea respirației și a ventilației
  - Oxigenoterapia
  - Interpretarea gazometriei arteriale, a pulsoximetriei și capnografiei
  - Ventilația pe mască și balon
  - Toracocenteza
  - Montarea drenului toracic, conectarea la sistemul de drenaj sub apă și evaluarea funcționării
  - Tehnici de ventilație noninvazivă
  - Tehnici de ventilație invazivă
- Teste funcționale pulmonare în UPU

#### **5.5.Abilități și proceduri pentru suportul circulator și cardiac**

- Administrarea fluidelor, incluzând sânge și substituenți
- Monitorizarea ECG și a circulației
- Defibrilarea și pacingul (cardioversie, pacing transcutanat)
- Pericardiocenteza în urgență
- Accesul vascular (vena periferică, cateterizarea arterială și venoasă centrală, accesul intraosos)

#### **5.6.Abilități și proceduri pentru diagnostic**

- Interpretarea ECG
- Solicitarea și interpretarea adecvată a testelor de laborator (biochimie, gaze arteriale, teste funcționale respiratorii și markeri biologici)
- Solicitarea și interpretarea adecvată a imagisticii (RX, ecografie, CT/MRI)
- Realizarea evaluării ultrasonografice țintite în urgență și manevre ecoghodate

#### **5.7.Abilități și proceduri ORL**

- Rinoscopia anterioară
- Tamponamentul nazal
- Inspecția oro- și nazofaringelui
- Otoscopia
- Extracția corpiilor străini dacă este compromisă calea aeriană
- Inserția și înlocuirea tubului de traheostomie

#### **5.8.Abilități și proceduri gastrointestinale**

- Montarea sondei nazogastrice
- Lavajul gastric
- Lavajul peritoneal
- Reducerea herniilor abdominale
- Paracenteza abdominală
- Măsurarea presiunii abdominale
- Rectoscopia

#### **5.9.Abilități și proceduri genitourinare**

- Inserția și fixarea sondei urinare
- Cistotomia suprapubiană
- Reducerea torsiunii de testicul

- Evaluarea patentei cateterului uretral

#### **5.10.Abilități și proceduri de epidemiologie**

- Decontaminarea pacientului și a mediului
- Izolarea pacientului și protecția personalului

#### **5.11.Tehnici musculoscheletale**

- Puncția articulară aseptică
- Imobilizarea fracturilor
- Reducerea luxațiilor
- Log roll și imobilizarea coloanei vertebrale
- Imobilizări (ghips, bandaje, eșarfe etc.)
- Managementul sindromului de compartiment
- Fasciotomia, escarotomia

#### **5.12.Abilități și proceduri neurologice**

- Evaluarea stării de conștientă, inclusiv GCS
- Fundoscopie
- Puncția lombară
- Interpretarea imagisticii neurologice

#### **5.13.Abilități și proceduri de obstetrică și ginecologie**

- Nașterea în urgență
- Examinarea vaginală cu valve
- Evaluarea victimelor abuzului sexual

#### **5.14.Abilități și proceduri oftalmologice**

- Îndepărtarea corpiilor străini din ochi
- Folosirea oftalmoscopului
- Cantotomia laterală

#### **5.15.Proceduri de control al temperaturii**

- Măsurarea și monitorizarea temperaturii corpului
- Tehnici de răcire (tehnici prin evaporare, imersia în apă rece)
- Metode de răcire internă
- Proceduri de încălzire
- Monitorizarea pacienților cu șoc termic
- Tratarea și prevenirea hiper- și hipotermiei

#### **5.16.Transportul pacientului critic**

- Procedee de telecomunicații și telemedicină
- Pregătirea ambulanțelor
- Aspecte specifice ale monitorizării și tratamentului pe timpul transportului

#### **5.17.Managementul plăgilor**

- Incizia și drenajul abceselor
- Tehnici de aseptie
- Tratamentul dilacerărilor și al leziunilor de părți moi
- Irigarea și acoperirea plăgilor

**ANEXA Nr. 2**  
**la regulament**

**Centrele universitare și spitalele acreditate și centrele universitare și spitalele afiliate  
pentru derularea programelor de rezidențiat în medicină de urgență**

**I. Centrul Universitar București**

- Spitalul Clinic de Urgență București în colaborare cu:
  - Spitalul Universitar de Urgență București
  - Spitalul Clinic de Urgență „Bagdasar – Arseni“ București
  - Alte instituții medicale din București sau din alte centre universitare care pot asigura pregătirea rezidenților în anumite domenii prevăzute în programul de rezidențiat

**II. Centrul Universitar Cluj-Napoca**

- Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj-Napoca în colaborare cu:
  - Alte instituții medicale din Cluj sau din alte centre universitare care pot asigura pregătirea rezidenților în anumite domenii prevăzute în programul de rezidențiat

**III. Centrul Universitar Craiova**

- Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova în colaborare cu:
  - Alte instituții medicale din Craiova sau din alte centre universitare care pot asigura pregătirea rezidenților în anumite domenii prevăzute în programul de rezidențiat

**IV. Centrul Universitar Iași**

- Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sfântul Spiridon“ Iași în colaborare cu:
  - Alte instituții medicale din Iași sau din alte centre universitare care pot asigura pregătirea rezidenților în anumite domenii prevăzute în programul de rezidențiat

**V. Centrul Universitar Târgu Mureș**

- Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș în colaborare cu:
  - Alte instituții medicale din Târgu Mureș sau din alte centre universitare care pot asigura pregătirea rezidenților în anumite domenii prevăzute în programul de rezidențiat

**VI. Centrul Universitar Timișoara**

- Spitalul Clinic Județean de Urgență Timișoara în colaborare cu:
  - Alte instituții medicale din Timișoara sau din alte centre universitare care pot asigura pregătirea rezidenților în anumite domenii prevăzute în programul de rezidențiat

Centrul Universitar Oradea – afiliat Centrului Universitar Cluj-Napoca

Spitalul Clinic Județean de Urgență Oradea

Centrul Universitar Arad – afiliat Centrului Universitar Timișoara

Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad

Centrul Universitar Brașov – afiliat Centrului Universitar Târgu Mureș

Spitalul Clinic Județean de Urgență Brașov

Centrul Universitar Galați – afiliat Centrului Universitar Iași

Spitalul Clinic Județean de Urgență Galați

Centrul Universitar Constanța – afiliat Centrului Universitar București

Spitalul Clinic Județean de Urgență Constanța

**ANEXA Nr. 3**

## *la regulament*

### **Directorii de programe de rezidențiat, coordonatorii și responsabili de rezidențiat acreditați pentru rezidențiatul de medicină de urgență**

#### **I. Centrul Universitar București**

##### **A. Spitalul Clinic de Urgență București:**

###### **1. Director de program de rezidențiat**

a) Dr. Bogdan Oprita

###### **2. Responsabili de rezidențiat**

a) Dr. Cristian Pandrea

b) Dr. Dan Marinescu

c) Dr. Simion Luisa

d) Dr. Ciolacu Rodica

e) Dr. Guran Manuela

f) Dr. Marin Camelia

g) Dr. Sovar Sorina

h) Dr. Ioana Marinela

i) Dr. Latis Ileana

j) Dr. Moldoveanu Raluca

k) Dr. Iancu Florenta

l) Dr. Ciucioi Badea Alexandru

m) Dr. Mitrescu Florentina

n) Dr. Sabha Bassam

o) Dr. Ilie Irina

p) Dr. Mihai Ioana

q) Dr. Buduru Ruxandra

În colaborare cu:

##### **B. Spitalul Universitar de Urgență București**

###### **1. Coordonator de rezidențiat**

a) Dr. Nica Silvia

###### **2. Responsabili de rezidențiat**

a) Bordea Lăcrămioara

b) Badea Nicoleta

c) Baluta Marilena

d) Chelea Roxana

e) Ocneru Isabela

f) Bidica Adriana

g) Valentic Corina

C. Spitalul Clinic de Urgență „Bagdasar– Arseni“

1. Coordonator de rezidențiat

a) Lehanceanu Florentina

2. Responsabili de rezidențiat

a) Preoteasa Doina

b) Hangiu Doina

c) Radu Daniel

d) Dragan Eleonora

e) Dinu Camelia

f) Tuca Steluta

g) Rasnoveanu Adrian

h) Danila Daniela

**II. Centrul Universitar Cluj-Napoca**

A. Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj-Napoca

1. Director de program de rezidențial

a) Șef lucrări dr. Adela Golea

2. Responsabili de rezidențiat

a) Dr. Gabriela Hollany

b) Dr. Gabriela Scurtu

c) Dr. Nicolae Moldovan

d) Dr. Dan Nour

e) Dr. Cristian Ursu

f) Dr. Chintoan Elena

g) Dr. Ioana Benta

h) Dr. Magureanu Septimia

i) Dr. Mot Alexandra

j) Dr. Markovits Alexandra

k) Dr. Popescu Petre

l) Dr. Blaga Adrian

m) Dr. Ferencz Zita

n) Dr. Szabo Katalin

o) Dr. Pasc Mihaela

p) Dr. Mitrofan Daniela

q) Dr. Kallo Eniko

**III. Centrul Universitar Craiova**

A. Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova

1. Director de program de rezidențiat

a) Șef lucrări dr. Luciana Rotaru

2. Responsabili de rezidențiat

a) Dr. Simona Ungureanu

b) Dr. Florin Croitoru

c) Dr. Giubelan Alina

d) Dr. Dabuleanu Liliana

e) Dr. Geormaneanu Cristiana

f) Dr. Macovei Moraru Alin

g) Dr. Radu Lorelei Dolores

#### **IV. Centrul Universitar Iași**

A. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sfântul Spiridon“ Iași

1. Director de program de rezidențiat

a) Conf. dr. Diana Cimpoesu

2. Responsabili de rezidențiat

a) Dr. Catalin Diaconu

b) Dr. Anda Paulet

c) Dr. Cazacu Dana

d) Dr. Perianu Gabriel

e) Dr. Marcela Burlas

f) Dr. Carmen Cozariuc

g) Dr. Popa Viorica

h) Dr. Miclansanu Ana Maria

i) Dr. Dumea Mihaela

j) Dr. Roca Iulia

k) Dr. Anca Haisan

l) Dr. Alina Tiron

#### **V. Centrul Universitar Târgu Mureș**

A. Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș

1. Director de program de rezidențiat

a) Șef lucrări dr. Boeriu Cristian

2. Responsabili de rezidențiat

a) Dr. Puiu Popescu

b) Dr. Pavel Judeith

c) Dr. Orac Lavinia

d) Dr. Vlad Nekula

- e) Dr. Liliana Ciobanu
- f) Dr. Sava Mihaela
- g) Dr. Gal Melinda
- h) Dr. Bartos Apor
- i) Dr. Truta Sorana
- j) Dr. Salanta Maria
- k) Dr. Turucz Emilia
- l) Dr. Csillag Bogdan

#### **VI. Centrul Universitar Timișoara**

##### A. Spitalul Clinic Județean Timișoara

###### 1. Director de program de rezidențiat

- a) Dr. Mihai Grecu

###### 2. Responsabili de rezidențiat

- a) Dr. Nicolae Bradescu
- b) Dr. Cosmin Munteanu
- c) Dr. Gabriela Filip
- d) Dr. Julea Niculina
- e) Dr. Gavrilă Vasile
- f) Dr. Petrica Alina
- g) Dr. Cosa Andreea
- h) Dr. Poenaru Doina
- i) Dr. Ile Marius
- j) Dr. Fabian Tunde Katalin
- k) Dr. Bartha Carmen

#### **VII. Centrul Universitar Oradea – afiliat Centrului Universitar Cluj**

##### A. Spitalul Clinic Județean Oradea

###### 1. Coordonator de rezidențiat

- a) Dr. Borcea Hadrian

###### 2. Responsabili de rezidențiat

- a) Dr. Balan Adriana
- b) Dr. Hrihorisan Natalia
- c) Dr. Chirila Larisa

#### **VIII. Centrul Universitar Arad – afiliat Centrului Universitar Timișoara**

##### A. Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad

###### 1. Coordonator de rezidențiat

- a) Șef lucrări dr. Monica Puticiu

2. Responsabili de rezidențiat

- a) Dr. Motoc Daniela
- b) Dr. Jipa Radu
- c) Dr. Aconi Ana-Aurelia

**IX. Centrul Universitar Braşov – afiliat Centrului Universitar Târgu Mureş**

A. Spitalul Clinic Judeţean de Urgenţă Braşov

1. Coordonator de rezidenţiat

- a) Dr. Cristina Vecerdi

2. Responsabili de rezidenţiat

- a) Dr. Chintea Ioana
- b) Dr. Tibar Malin
- c) Dr. Ciobanu Camelia
- d) Dr. Condei Gina

**X. Centrul Universitar Galaţi – afiliat Centrului Universitar Iaşi**

A. Spitalul Clinic Judeţean de Urgenţă Galaţi

1. Coordonator de rezidenţiat

- a) dr. Angel Trifan

2. Responsabili de rezidenţiat

- a) Dr. Timpau Cătălin
- b) Dr. Ivan Diana Marina
- c) Dr. Dumitrascu Nicoleta

**XI. Centrul Universitar Constanţa – afiliat Centrului Universitar Bucureşti**

A. Spitalul Clinic Judeţean de Urgenţă Constanţa

1. Coordonator de rezidenţiat

- a) Şef lucrări dr. Rodica Tudoran

2. Responsabili de rezidenţiat

- a) Dr. Camer Salim
- b) Dr. Baltiesiu Daniela
- c) Dr. Joavina Raluca
- d) Dr. Scurtu Cristina
- e) Dr. Glacioti Stela

**ANEXA Nr. 4**  
**la regulament**



**Criteriile de acreditare a spitalelor care pot derula programe de rezidențiat în  
specialitatea Medicină de urgență, independent sau în colaborare cu alte spitale din  
același centru universitar sau din alte centre universitare**

**I. Criterii generale privind spitalul**

**1. Structura spitalului**

- Spital regional sau spital județean de urgență categoria I sau II
- În structura spitalului vor exista cel puțin următoarele secții sau clinici:

1. Unitate de primire a urgențelor pentru adulți sau adulți și pediatrie

2. Anestezie terapie intensivă adulți

3. Chirurgie generală

4. Cardiologie

Unitatea de primire a urgențelor trebuie să aibă acces la următoarele investigații 24/24 ore:

- a) laborator de urgență
- b) radiologie convențională
- c) computer tomograf
- d) ecografie
- e) angiografie.

În structura spitalului care derulează programul de rezidențiat sau a spitalelor cu care se află în colaborare va trebui să fie cel puțin următoarele secții sau clinici:

5. Unitatea de primire a urgențelor pediatrice în cazul în care nu se primesc cazuri pediatrice în unitatea de primire a urgențelor în spitalul principal

6. Anestezie terapie intensivă copii

7. Anestezie terapie intensivă cardio-vasculară

8. Terapie intensivă coronariană

9. Neonatologie

10. Pediatrie

11. Obstetrică-ginecologie

12. Chirurgie plastică

13. Chirurgie toracică

## **2. Posibilitățile de colaborare cu alte spitale în vederea completării modulelor de pregătire**

- Spitalul care va derula programul de rezidențial va avea protocoale de colaborare cu secțiile și clinicile aflate în structura altor spitale din același centru universitar sau din alte centre universitare, necesare desfășurării modulelor din programul de rezidențiat în medicina de urgență.
- Majoritatea secțiilor sau clinicilor aflate în structura altor spitale cu care va colabora spitalul care derulează programul de rezidențiat vor fi în același centru universitar, nefiind necesară detașarea rezidenților la alt centru mai mult de 3–6 luni în total în vederea acoperirii a cel mult două stagii complementare.

**// Criterii specifice privind unitățile de primire a urgențelor (UPU) din spitalul respectiv, conform prevederilor Ordinului ministrului sănătății publice nr. 1706/2007 privind conducerea și organizarea unităților și compartimentelor de primire a urgențelor, cu modificările și completările ulterioare**

### **Expunerea rezidenților la diferite categorii de urgențe în cadrul programului de rezidențiat:**

- Unitatea de primire a urgențelor funcționează în cadrul unui spital regional sau județean nivel I/II.
- Unitatea de primire a urgențelor primește toate categoriile de urgențe, inclusiv cele pediatrice, sau are protocol de colaborare cu o unitate de primire a urgențelor pediatrică.
- Cazurile critice, precum și cazurile de urgență necritice sunt văzute în UPU.
- Numărul minim de cazuri/an este de 20.000 de pacienți.
- Numărul minim de cazuri critice/an, inclusiv trauma, este de 1.000 de pacienți.

## **ANEXA Nr. 5**

### **la regulamentul**

### **METODOLOGIE**

### **pentru organizarea examenului de medic specialist în specialitatea Medicină de urgență**

### **CAPITOLUL I**

### **Dispoziții generale**

1. Examenul de medic specialist în specialitatea Medicină de urgență reprezintă forma de certificare a absolvirii stagiilor de pregătire teoretică și practică pentru toți medicii care au fost confirmați ca medici rezidenți în specialitatea Medicină de urgență.

2. Examenul pentru obținerea titlului de medic specialist în medicina de urgență se va desfășura în centrele universitare:

- a) București – Spitalul Clinic de Urgență București;
- b) Târgu Mureș – Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș.

3. Pentru organizarea examenului de medic specialist în medicina de urgență se organizează o Comisie centrală de examinare formată din directorii de rezidențiat și responsabili de rezidențiat din centrele universitare acreditate pentru pregătirea rezidenților în specialitatea Medicină de urgență: București, Iași, Târgu Mureș, Craiova, Cluj-Napoca, Timișoara, precum și comisii zonale. Din Comisia centrală se vor stabili, în urma tragerii la sorți, cu 7 zile înaintea începerii examenului, și se fac publice cu cel mult 24 de ore înainte de examen:

- a) președintele comisiei centrale de examinare – cu grad didactic de cel puțin șef de lucrări în cadrul disciplinei Medicină de urgență;
- b) președinții comisiilor zonale (Târgu Mureș și București) – dintre directorii de rezidențiat;

c) componența comisiilor zonale – dintre membrii Comisiei centrale de examinare, cu excepția secretarului comisiei zonale care nu face parte din Comisia centrală de examinare.

4. Fiecare comisie zonală va fi alcătuită din 8 membri: un președinte, 6 membri examinatori și secretarul comisiei.

5. Examenul pentru obținerea titlului de medic specialist în medicina de urgență va consta din 3 probe:

- a. o probă scrisă;
- b. o probă clinică teoretică;
- c. o probă practică.

6. Fiecare dintre cele 3 probe este considerată eliminatorie.

Pentru a fi declarat admis, candidatul trebuie să obțină cel puțin 70% din punctajul acordat fiecărei probe. Candidații pot parcurge toate cele 3 probe din cadrul examenului, rezultatele individuale anunțându-se la sfârșitul fiecărei probe.

7. Intervalul de timp maxim acordat desfășurării celor 3 probe este de 30 de zile (calculate între data de desfășurare a probei scrise și anunțarea rezultatelor).

## **CAPITOLUL II**

### **Proba scrisă**

1. Proba scrisă se desfășoară în prima zi a perioadei anunțate pentru desfășurarea examenului de obținere a titlului de medic specialist.

2. Proba scrisă se va desfășura concomitent și va începe la aceeași oră în ambele centre de examinare. Testele utilizate în cele două centre de examinare vor fi identice.

3. Proba scrisă va consta dintr-un test de tip grilă cu 250 de întrebări cu răspunsuri multiple.

4. Stabilirea celor 250 de întrebări se va face în mod aleator dintr-o bază de date cu cel puțin 1.000 de întrebări cu răspunsuri multiple. Această selecție se va efectua cu cel mult 3 ore înainte de ora anunțată pentru începerea examenului. Banca de date cu cele 1.000 de întrebări este secretă și se păstrează la președintele Comisiei centrale de examinare. Întreaga responsabilitate cu privire la secretizarea acestor date revine președintelui Comisiei centrale de examinare.

5. Durata probei scrise este de 4 ore.

6. Anunțarea variantei corecte de rezolvare a testului se va face în cel mult o oră de la încheierea probei scrise, prin afișare la sediul comisiei de examinare.

7. Fiecare întrebare are un singur răspuns corect. Fiecare întrebare cu răspuns corect va fi notată cu un punct. Punctajul maxim posibil este de 250 de puncte (100%).

8. Candidatul trebuie să răspundă corect la cel puțin 175 de întrebări, ceea ce reprezintă 70% din totalul răspunsurilor corecte, în vederea promovării probei, echivalentul notei 7,00.

9. Răspunsurile greșite se scad din totalul răspunsurilor corecte fără penalizări.

10. Anunțarea rezultatelor obținute la proba scrisă se va face în cel mult 4 ore de la încheierea probei scrise.

11. Pentru a promova această probă, fiecare candidat va trebui să obțină cel puțin 70% din punctajul maxim, echivalentul notei 7,00.

12. Contestații referitoare la proba scrisă se pot depune, în cel mult 4 ore de la momentul anunțării rezultatelor, la secretarul comisiei zonale de examinare. Termenul de soluționare a contestațiilor este de o oră de la momentul depunerii lor. În absența contestațiilor, rezultatele probei scrise sunt considerate definitive.

13. Candidații care au susținut și au promovat proba scrisă într-o sesiune anterioară, dar au fost respinși la examen din cauza rezultatelor la probele clinice/practice, vor susține numai aceste probe, luându-se în considerare punctajul de promovare al probei scrise anterioare, pentru următoarele 3 sesiuni ordinare de examen de specialitate, după promovare.

### **CAPITOLUL III**

#### **Proba clinică teoretică**

1. Pentru organizarea probei clinice teoretice cei 6 membri ai comisiei zonale se organizează în 3 subcomisii, fiecare fiind formată din 2 membri. Președintele comisiei zonale poate participa în calitate de observator în cadrul oricărei subcomisii.

2. Fiecare subcomisie va avea repartizat un anumit domeniu de examinare, astfel încât cele 3 subcomisii să acopere întregul domeniu al medicinei de urgență atât din punct de vedere clinic, cât și paraclinic. Cele 3 domenii de examinare vor fi:

a) chirurgical: include cunoștințe legate de urgențele din toate specialitățile chirurgicale, toate tipurile de traumatisme la adult, organizarea asistenței medicale de urgență la dezastre, legislația specifică medicinei de urgență;

b) medical: resuscitarea cardio-pulmonară, urgențele cardio-vasculare, alte urgențe medicale, urgențele toxicologice, urgențele neurologice;

c) pediatic: toate tipurile de urgențe medico-chirurgicale și traumatismele la copil.

3. În cadrul probei clinice teoretice se pot constitui drept subiecte oricare dintre următoarele:

a) cazuri clinice prezentate sub forma unor probleme clinice ale căror soluții pot fi: de la prezentarea elementelor de diagnostic pozitiv, elementelor de diagnostic diferențial, până la stabilirea strategiilor de investigare-evaluare și tratament;

b) mijloace și strategii terapeutice adresate anumitor tipuri de patologii;

c) algoritme și protocoale de practică medicală;

d) interpretarea rezultatelor unor investigații paraclinice;

e) simulări ale unor situații de urgență (utilizând mijloace audio, video, programe de simulare de tip realitate virtuală etc.);

f) oricare alte forme de evaluare a aptitudinilor candidaților, legate de practica medicinei de urgență, cu condiția ca aceste forme de evaluare să întrunească acceptul a cel puțin două treimi din membri Comisiei centrale de examinare.

4. Subiectele se vor stabili, cu cel mult 48 de ore înainte de începerea examenului de obținere a titlului de medic specialist în medicina de urgență, de către Comisia centrală de examinare. Subiectele vor fi identice pentru cele două comisii zonale. Subiectele vor fi în număr de cel puțin dublul numărului de candidați înscriși pentru sesiunea respectivă.

5. Dintre subiectele organizate pe cele 3 domenii prezentate la pct. 2, fiecare candidat va alege, în mod aleator, câte un subiect pentru fiecare domeniu.

6. După alegerea subiectului, candidații vor avea la dispoziție 15 minute pentru a pregăti răspunsul în fața subcomisiei.
7. Fiecare candidat va discuta cu subcomisia în maximum 30 de minute soluția propusă pentru subiectul ales.
8. Fiecare subcomisie evaluează candidații cu punctaje de la 1 la 10.
9. Pentru a promova proba clinică teoretică un candidat trebuie să obțină minimum 70% din punctajul maxim de 10 puncte, punctaj echivalent notei 7,00. Nepromovarea probei susținute în fața unei subcomisii va determina nepromovarea probei clinice teoretice și, implicit, a examenului.
10. Nota probei clinice teoretice o reprezintă media aritmetică a notelor celor 3 subcomisii.
11. Anunțarea rezultatelor la proba clinică teoretică se va face după susținerea probei de către toți candidații.

#### **CAPITOLUL IV**

##### **Proba practică**

1. Proba practică se desfășoară utilizând simulatoare de pacient.
2. Pentru desfășurarea acestei probe, comisia zonală va pregăti un număr de subiecte egal cu dublul numărului de candidați. Fiecare subiect va consta în scenariul de simulare a unui caz clinic (pre- sau intraspitalicesc).
3. Proba practică se desfășoară în prezența întregii comisii zonale.
4. Fiecare candidat va trage la sorți unul dintre subiectele stabilite de comisie, aceasta având la dispoziție 30 de minute pentru evaluarea candidatului la cazul respectiv.
5. Proba practică este evaluată cu punctaje de la 1 la 10 și pentru a promova această probă fiecare candidat va trebui să obțină cel puțin 70% din punctajul maxim, echivalentul notei 7,00.
6. Anunțarea rezultatelor la proba practică se va face după susținerea probei de către toți candidații.

#### **CAPITOLUL V**

##### **Anunțarea rezultatelor și contestații**

1. Nota finală a unui candidat la examenul pentru obținerea titlului de medic specialist în medicina de urgență reprezintă media aritmetică a celor 3 probe susținute și nu poate fi mai mică de 7,00.
2. Anunțarea rezultatelor se va face în cel mult 24 de ore de la momentul încheierii ultimei probe. Se vor anunța atât notele obținute de fiecare candidat la fiecare probă, cât și media finală.
3. Candidații au la dispoziție cel mult 12 ore pentru contestații.
4. Contestațiile se vor depune în scris la secretarul comisiei zonale.

5. Contestațiile se vor referi, individual, la notele obținute la anumite probe, și nu la nota finală.

6. Un candidat poate contesta notele obținute la cel mult două dintre probele din examen. Nu se pot contesta notele obținute de către alți candidați.

7. După soluționarea contestațiilor, în cel mult 24 de ore, notele stabilite de comisiile zonale sunt declarate definitive.

**Note de subsol:**