

Ministerul Sănătății - MS

Anexele nr. 1-3 la Ordinul ministrului sănătății și al ministrului educației naționale nr. 941/4.362/2019 pentru modificarea și completarea anexei nr. 4 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, din 26.06.2019

În vigoare de la 26 iulie 2019

Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 622bis din 26 iulie 2019. Formă aplicabilă la 30 iulie 2019.

**ANEXA Nr. 1**

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII  
CENTRUL DE RESURSE UMANE ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ

**CURRICULUM DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA  
CHIRURGIE STOMATOLOGICĂ ȘI MAXILO-FACIALĂ**

Toate drepturile privind publicarea și difuzarea acestei lucrări aparțin Ministerului Sănătății

CURRICULUM DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA  
CHIRURGIE STOMATOLOGICĂ ȘI MAXILO-FACIALĂ

Proiect elaborat în conformitate cu recomandările UEMS menționate în  
Contractul "Twinning Light"  
RO 2002/IB/OT-03 TL  
RO 2002/000-586.03.01

**Elaborat sub coordonarea:**

Prof. Univ. Dr. Alexandru BUCUR, U.M.F. "Carol Davila" București  
Prof. Univ. Dr. Mihaela BĂCIUȚ, U.M.F. "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca  
Prof. Univ. Dr. Grigore BĂCIUȚ, U.M.F. "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca  
2019

**1. Definiție**

Specialitatea de Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială cuprinde tratamentul chirurgical al părților moi cervico-faciale, al oaselor craniului visceral, al glandelor salivare, articulației temporo-mandibulare, diformităților și malformațiilor cranio-faciale, plastia reconstructivă în sfera orală și maxilo-facială și tratamentul chirurgical

al afecțiunilor dento-parodontale (incluzând și specialitatea de chirurgie dento-alveolară).

Specialitatea de Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială se ocupă cu:

▣ studiul, prevenirea și tratamentul chirurgical al afecțiunilor dento-parodontale și ale complicațiilor acestora, incluzând și chirurgia dento-alveolară: chirurgia endodontică, chirurgia parodontală, chirurgia preprotetică, inserarea implanturilor dentare și mărirea ofertei osoase, accidentele de erupție ale dinților, traumatismele dento-parodontale

▣ tratamentul traumatismelor maxilo-mandibulare și ale părților moi ale cavității orale și cervico-faciale

▣ tratamentul infecțiilor cavității orale și cervico-maxilo-faciale

▣ tratamentul tumorilor benigne ale părților moi și osoase cervico-maxilo-faciale

▣ tratamentul tumorilor maligne ale părților moi și osoase ale cavității orale și regiunii cervico-maxilo-faciale

▣ tratamentul afecțiunilor glandelor salivare și ale articulației temporo-mandibulare,

▣ tratamentul diformităților și malformațiilor congenitale ale feței și maxilarelor,

▣ tratamentul durerii în teritoriul cavității orale și regiunii cervico-maxilo-facială,

▣ plastia reconstructivă după defecte ale cavității orale și regiunii cervico-maxilo-faciale,

▣ patologia sinusului maxilar de cauză dentară,

▣ procedee de terapie estetică cervico-facială,

▣ patologia chirurgicală a ATM etc.

Stagiul de bază se va desfășura doar în Secțiile Clinice Universitare de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială, iar comisia de examen pentru obținerea titlului de medic specialist va fi formată din cadre didactice ce sunt și medici primari/specialiști în Chirurgie Oro-Maxilo-Facială.

Înscrierea la rezidențiat se face pe grupa de specialități medico-dentare, pentru absolvenții care dețin licența în Medicina dentară (Stomatologie), fiind similară cu specialitatea de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială.

## **2. Durata: 5 ani**

Curriculumul prevede un număr de 200 de ore didactice (curs, seminar, prezentări de cazuri) pe anul de studiu universitar, pentru tematica prezentată, în afara cărora sunt prevăzute și 40 - 50 de ore de studiu individual.

Din timpul alocat pregătirii, activitatea didactică acoperă 20 - 30%, restul de 70 - 80% fiind dedicată activităților și studiului individual.

La sfârșitul fiecărui modul de pregătire (cel puțin o dată pe an), are loc o evaluare de etapă.

Întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagiul (log - book), în care vor fi trecute de asemenea evaluările de etapă în credite, activitatea în

programele de cercetare, participarea la manifestări științifice și educație medicală continuă în specialitate

### **3A. Structura stagiilor de pregătire în rezidențiat**

**3A.1.** Etapa de angajare: luare în evidență, rezolvare a problemelor social-administrative, prezentare la spital și clinica repartizată, fixarea planului de activitate

**3A.2.** Stagiul de Chirurgie generală: 12 luni

**3A.3.** Stagiul de O.R.L.: 1 lună

**3A.4.** Stagiul de Chirurgie Plastică, Estetică și Microchirurgie Reconstructivă: 4 luni

**3A.5.** Stagiul de Neurochirurgie: 1 lună

**3A.6.** Stagiul de Bioetică: 1/2 lună

**3A.7.** Stagiul de Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială\*: 3 ani 5 luni și 1 săptămână (anii II, III, IV, V)

\* În secțiile clinice de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială, acreditate de Ministerul Sănătății, sub îndrumarea medicilor șefi secție/clinică, medicii rezidenți se vor familiariza cu activitățile practice de chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială, completându-și în același timp și cunoștințele teoretice, pentru a se alinia standardelor internaționale ale patologiei specifice.

**3A.8.** Modulul de Elemente Juridice Medicale și Malpraxis Medical: o săptămână

### **3B. Ordinea de rotație a stagiilor de rezidențiat:**

Anul I: Chirurgie Generală: 12 luni

Anul II:

**1)** O.R.L.: 1 lună

**2)** Chirurgie Plastică, Estetică și Microchirurgie Reconstructivă: 4 luni

**3)** Neurochirurgie: 1 lună

**4)** Bioetică: 1/2 lună

**5)** Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 5 1/2 luni

Anul III:

Modul Elemente Juridice Medicale și Malpraxis Medical: 1 săptămână

Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 11 luni și 3 săptămâni

Anul IV: Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 12 luni

Anul V: Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 12 luni

### **4. Programul de activitate teoretică și practică pe ani de pregătire**

#### **4.1. Anul I**

**4.1.1. Cuprinde stagiul clinic de Chirurgie Generală: 12 luni**

**4.1.1.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii:**

**4.1.1.1.1. Cursuri:**

- 1. Tehnici de asepsie și antisepsie în chirurgia generală**
- 2. Instrumentarul de chirurgie generală și folosirea lui**
- 3. Tehnici de drenaj**
- 4. Tehnici de sutură**
- 5. Tehnica pansamentului**
- 6. Tratamentul plăgilor. Profilaxia infecției tetanice**
- 7. Tratamentul infecției acute localizate (abces cald, furuncul)**
- 8. Tehnici de anestezie loco-regională**
- 9. Resuscitarea cardiorespiratorie**
- 10. Tehnici de hemostază medicală și chirurgicală**
- 11. Arsurile, degerăturile (criterii de evaluare, diagnostic, conduită terapeutică în urgențe)**
- 12. Examenul unui bolnav politraumatizat**
- 13. Șocul (criterii de diagnostic, principii de tratament)**
- 14. Principii de tratament în politraumatisme**
- 15. Traumatisme toracice (diagnostic, conduită terapeutică)**
- 16. Patologia esofagului (corp străin, stenoze)**
- 17. Urgențe în chirurgia abdomenului (diagnostic, conduită terapeutică)**
- 18. Patologia chirurgicală a glandei tiroide**

**4.1.1.2. Pregătire practică:**

**1. Participare la:**

- a) Tiroidectomii subtotale**
- b) Tiroidectomii totale**
- c) Chirurgia endoscopică**

**2. Asistare la intervenții sau manopere chirurgicale:**

- a) Chirurgia reconstructivă vasculară**

**b) Urgențe (camera de gardă)**

**c) Politraumatizați**

**d) Traumatisme toracice**

**e) Traumatisme abdominale**

**3. Manopere:**

**a) Abord venos periferic**

**b) Aspirații și spălături gastrice**

**c) Cateterism venos (humerală, subclavie, jugulară, safenă)**

**4.2. Anul II**

**4.2.1. Cuprinde stagii de:**

**4.2.1.1. O.R.L.: 1 lună**

**4.2.1.2. Chirurgie Plastică, Estetică și Microchirurgie Reconstructivă: 4 luni**

**4.2.1.3. Neurochirurgie: 1 lună**

**4.2.1.4. Bioetică ½ lună**

**4.2.1.5. Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 5 ½ luni**

**4.2.1.1. Stagiul de O.R.L.: 1 lună**

**4.2.1.1.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii:**

**1. Metode de explorare rino-sinuzală**

**2. Traumatismele nazo-sinuso-faciale**

**3. Epistaxisul**

**4. Sinuzite acute și cronice rinogene**

**5. Complicațiile sinuzitelor**

**6. Alergia rino-sinuzală**

**7. Amigdalita și adenoidita acută**

**8. Tumorile benigne și maligne ale faringelui**

**9. Tumorile benigne și maligne laringiene**

**10. Tumorile parafaringiene**

**11. Insuficiența respiratorie acută de cauză laringiană**

**12. Copii străini traheo-bronșici**

**13. Metode de explorare traheo-bronșică**

**4.2.1.1.2. Pregătire practică (participare):**

1. Tamponament nazal anterior
2. Tamponament nazal posterior
3. Puncții sinuzale maxilare
4. Reducere fracturi piramidă nazală
5. Incizie flegmon periamigdalian
6. Chirurgia sinuzitei maxilare clasic și endoscopic
7. Chirurgia sinuzitei etmoidale clasic și endoscopic
8. Traheotomia. Traheopuncția
9. Traheotomii în condiții dificile

**4.2.1.2. Stagiul de Chirurgie Plastică, Estetică și microchirurgie reconstructivă: 4 luni**

**4.2.1.2.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii:**

1. Arsurile (fiziopatologie, clinică, tratament)
2. Chirurgia arsului
3. Arsuri asociate cu traumatisme
4. Metode ale chirurgiei plastice (grefe, lambouri, tehnici microchirurgicale)

**4.2.1.2.2. Pregătire practică (participare):**

1. Excizia primară a arsurilor profunde și limitate
2. Grefarea plăgilor granulare
3. Tratamentul bridelor cicatriciale, placardelor cicatriciale
4. Acoperirea defectelor tegumentare cu grefe de piele
5. Plastii pediculare cu lambouri locale/loco-regionale
6. Neurorafii
7. Plastia cu lambouri de la distanță - lambou liber vascularizat și anastomozat microchirurgical
8. Plastia de transpoziție de la nivelul scalpului

**4.2.1.3. Stagiul de Neurochirurgie: 1 lună**

**4.2.1.3.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii:**

1. Examen clinic neurochirurgical
2. Traumatisme craniocerebrale

**3. Diagnosticul și tratamentul comelor**

**4. Politraumatisme cu interesare cranio-cerebrală și vertebro-medulară**

**4.2.1.3.2. Pregătire practică**

**1. Examenе clinice neurochirurgicale**

**2. Neurorafie (participare)**

**4.2.1.4. Stagiul de Bioetică: 1/2 lună**

**4.2.1.4.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

*Tematică cursuri:*

**I. Introducere în Bioetică**

**1. Morala, etica, etica medicală - definire, delimitarea obiectului de studiu**

**2. Contextul apariției bioeticii**

**3. Definierea bioeticii**

**4. Delimitarea domeniului de studiu al bioeticii**

**5. Teorii și metode în bioetică**

**II. Concepte de sănătate, boală, suferință prin prisma bioeticii**

**1. Definierea conceptelor de sănătate, boală, suferință**

**2. Conceptele de sănătate, boală și suferință în contextul evoluției medicinei și științelor vieții**

**3. Rolul credințelor și valorilor personale sau de grup în conturarea conceptelor de sănătate, boală și suferință (percepții particulare funcție de credință religioasă, etnie etc.)**

**III. Relația medic - pacient I**

**1. Valori ale relației medic - pacient**

**2. Paternalism versus autonomie**

**3. Modele ale relației medic-pacient**

**4. Dreptatea, echitatea și accesul pacienților la îngrijirile de sănătate**

**IV. Etica cercetării pe subiecți umani**

**1. Principii etice în cercetarea pe subiecți umani**

**2. Protecția participanților într-o cercetare biomedicală - discutarea principiilor coduri de etică și convenții internaționale în cercetare, a cadrului legislativ în care se derulează cercetarea pe subiecți umani**

- 3. Populații vulnerabile în contextul cercetării pe subiecți umani**
- 4. Aspecte etice în cercetările multicentrice, multinaționale**
- 5. Comitetele de etică a cercetării**
- 6. Comportamentul științific neadecvat, conflictul de interese în cercetarea științifică**

*Tematica seminariilor:*

- I. Ilustrarea prin cazuri particulare a teoriilor și principiilor în bioetică**
  - II. Reglementarea practicii medicale prin coduri de etică**
    - 1. Jurământul lui Hipocrate - comentarea formei initiale a jurământului lui Hipocrate și evaluarea gradului de aplicabilitate a percepțelor acestuia în condițiile medicinei actuale**
    - 2. Alternative ale jurământului lui Hipocrate**
    - 3. Alte coduri de etică și deontologie medicală folosite în prezent**
  - III. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic - pacient prin cazuri practice**
    - 1. Rolul comunicării în relația medic - pacient**
    - 2. Accesul la îngrijirile de sănătate - discutare de cazuri**
    - 3. Drepturile pacienților - reglementare legislativă**
  - IV. Exemplificarea noțiunilor de greșeală și eroare în medicină prin cazuri concrete**
    - 1. Delimitarea cadrului noțiunii de malpraxis**
    - 2. Greșeala medicală din perspectiva sistemului de malpraxis**
    - 3. Perspectiva deontologică asupra greșelilor medicale**
- 4.2.1.5. Stagiul de Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 5 ½ luni**
- 4.2.1.5.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

*Tematica cursuri:*

- 1. Anestezia în chirurgia Stomatologică și Maxilo-Facială**
- 2. Extracția dentară: indicații, tehnici, accidente, complicații**
- 3. Traumatisme dento-parodontale: aspecte clinice și terapeutice**
- 4. Chirurgie endodontică**
- 5. Tratamentul chirurgical în parodontopatiile marginile cronice**
- 6. Chirurgia preprotetică și modelarea/mărirea ofertei osoase în implantologie (inclusiv sinus-lift, transpoziția de nerv alveolar inferior, recoltarea de blocuri osoase de la nivelul cavității orale sau de la distanță)**



7. Incluzia dentară și patologia erupției dentare
8. Infecțiile părților moi periosoase
9. Tehnici curente de inserare a diverselor tipuri de implanturi endoosoase, inclusiv zigomatice, (grefe etc.)
10. Antibioterapia în leziunile traumatice și supurative periosoase

**4.2.1.5.2. Pregătire practică:**

*Intervenții de mică dificultate*

1. Efectuarea de anestezii locale și loco-regionale
2. Extracții dentare
3. Decapuşonări în tratamentul accidentelor de erupție
4. Odontectomii
5. Rezecții apicale
6. Gingivectomie
7. Intervenții chirurgicale preprotetice în:
  - a. Mucoasa subțire
  - b. Creasta gingivală balantă
  - c. Fibromatoză tuberozitară
  - d. Hiperplazie epitelio-conjunctivă
  - e. Deficiențe ale frenurilor labiale sau linguale
  - f. Bride vestibulare și paralinguale
  - g. Îngustarea zonei de mucoasă fixă (adânciri de șanțuri vestibulare sau paralinguale)
  - h. Regularizări de creastă
8. Tratamentul infecțiilor nespecifice periosoase
9. Tehnici chirurgicale de inserare a diverselor tipuri de implanturi endoosoase, inclusiv zigomatice, (grefe etc.)
10. Modelarea/mărirea ofertei osoase în implantologie (inclusiv sinus lift și transpoziția nervului alveolar inferior)

*Barem de promovare stagiu:*

1. Participare la cursuri și seminarii
2. Participare la activitatea practică
3. Prezentarea a minimum 2 cazuri clinice

#### **4. Promovarea examenului scris**

#### **4.3. Anul III**

#### **4.3.1. Cuprinde:**

- modulul de Elemente Juridice Medicale și Malpraxis Medical: 1 săptămână
- ▣ stagiul de Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 11 luni și 3 săptămâni

#### **4.3.1.1. Modulul Elemente Juridice Medicale și Malpraxis Medical:**

#### **4.3.1.1.1 Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

- 1. Tipuri de răspundere juridică a medicului dentist**
- 2. Conformitatea practicii medicale cu cerințele legale aplicabile. Tehnici de prevenire a acuzațiilor de malpraxis.**
- 3. Gestionarea eficientă a acuzației de malpraxis medical - aspecte procedurale**
- 4. Vulnerabilitățile practicii în medicina dentară. Asigurările de răspundere civilă profesională**
- 5. Malpraxis între răspunderea individuală și răspunderea instituțională.**

#### **4.3.1.2. Stagiul de Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 5 1/2 luni**

#### **4.3.1.2.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

#### *Tematica cursuri:*

#### **1. Traumatologie Stomatologică și Maxilo-Facială**

- a. Plăgile părților moi ale cavității orale și cervico-faciale; particularități anatomo-clinice, tratament de urgență și definitiv**
  - b. șocul și reanimarea în traumatismele cavității orale și cervico-maxilo-faciale**
  - c. fracturile mandibulei**
  - d. fracturile maxilarului**
  - e. fracturile orbito-zigomatice**
  - f. fracturi asociate**
- 2. Infecții ale cavității orale și cervico-maxilo-faciale**
    - a. Supurațiile spațiilor fasciale primare și secundare**
    - b. Supurațiile cervico-faciale difuze**
    - c. Particularitățile proceselor infecțioase orale și maxilo-faciale la copii**
    - d. Osteita și osteomielita maxilarului și mandibulei**
    - e. Osteonecroza maxilarelor**

- f. Infecțiile specifice (luesul, TBC-ul, actinomicoza)
- g. Limfadenite acute și cronice
- 3. Afecțiuni de cauză dentară ale sinusurilor maxilare
- 4. Chisturi și tumori benigne ale părților moi ale cavității orale și cervico-faciale
- 5. Chisturi, tumori benigne și osteopatii ale oaselor maxilare
- 6. Patologia glandelor salivare
- 7. Patologia articulației temporo-mandibulare
- 8. Durerea în teritoriul maxilo-facial

#### **4.3.1.2.2. Pregătire practică:**

##### *Intervenții de mică dificultate:*

- 1. Rezecții apicale
- 2. Tratamentul infecțiilor nespecifice periosoase
- 3. Imobilizarea de urgență a fracturilor dentare
- 4. Imobilizarea de urgență și definitivă în fracturile de mandibulă
- 5. Imobilizarea de urgență și definitivă a fracturilor etajului mijlociu al feței cu extensie în regiunile învecinate dar fără interesarea endocraniului
- 6. Prelevare de biopsii în tumorile localizate la nivelul cavității orale și regiunii cervico-maxilo-faciale
- 7. Cura radicală a chisturilor de maxilar
- 8. Extirparea tumorilor benigne limitate ale mucoasei bucale, limbii, planșeului oral și ale gingiei
- 9. Sialolitotomia
- 10. Reducerea nechirurgicală a luxației temporo-mandibulare

##### *Intervenții de dificultate medie:*

- 1. Tratamentul chirurgical al infecțiilor nespecifice ale feței și a gâtului
- 2. Tratamentul fistulelor cronice perimaxilare
- 3. Tratamentul supurațiilor cronice perimaxilare (actinomicoză, TBC)
- 4. Cura radicală în sinuzita maxilară de cauză dentară
- 5. Plastia comunicării oro-sinuzale
- 6. Sechestrectomia în osteomielite sau radionecroza maxilarelor
- 7. Corticotomia în osteomielite maxilarelor

- 8.** Tratamentul primar și secundar al plăgilor cavității orale și cervico-faciale
- 9.** Reducerea fracturilor orbito-sinuzale și ale arcadei temporo-zigomatice
- 10.** Osteosinteza în fracturi de mandibulă, etaj mijlociu sau orbito-sinuzale
- 11.** Ligatura arterei carotide externe
- 12.** Traheotomie
- 13.** Submaxilectomie
- 14.** Tratamentul chirurgical al chisturilor, tumorilor benigne ale cavității orale și cervico-faciale
- 15.** Tratamentul chirurgical al chisturilor, tumorilor benigne și osteopatiilor maxilo-mandibulare

*Barem de promovare stagiu:*

- 1.** Participare la cursuri și seminarii
  - 2.** Participare la activitatea practică
  - 3.** Prezentarea a minimum 2 cazuri clinice
  - 4.** Promovarea examenului scris
- 4.4.** Anul IV
- 4.4.1.** Stagiul de Chirurgie Stomatologică și maxilo-facială: 12 luni
- 4.4.1.1.** Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii

*Tematica cursuri:*

Tumori maligne ale cavității orale și ale regiunii cervico-maxilo-faciale

- a.** Noțiuni de biologie a procesului neoplazic
- b.** Etiopatogenia tumorilor maligne oro-maxilo-faciale
- c.** Forme anatomo-clinice ale tumorilor maligne oro-maxilo-faciale
- d.** Adenopatia metastatică cervicală
- e.** Diagnosticul tumorilor maligne ale cavității orale și ale regiunii cervico-maxilo-faciale
- f.** Principii de tratament mulimodal în tumorile maligne ale cavității orale și ale regiunii cervico-maxilo-faciale
- g.** Tumorile maligne ale buzelor
- h.** Tumorile maligne ale limbii și planșeului bucal

**i.** Tumorile maligne ale mucoasei jugale, comisurii intermaxilare, fibromucoasei palatului dur și vălului palatin

**j.** Tumorile maligne ale maxilarului și mandibulei

**k.** Tumorile maligne tegumentelor cervico-faciale

**l.** Melanomul malign în regiunea oro-maxilo-facială

**m.** Tumorile maligne ale glandelor salivare

**n.** Accidente și complicații ale tratamentului multimodal (RT + CT)

**4.4.1.2.** Pregătire practică

*Intervenții de dificultate medie/mare:*

**1.** Rezecție de platou palato-alveolar

**2.** Hemirezecții de maxilar cu amprentare și aplicare de obturator (participare)

**3.** Hemirezecții de mandibulă (participare)

**4.** Extirpare de tumoră de buză inferioară cu plasie imediată

**5.** Hemiglosectomie (participare)

**6.** Hemipelvectomie (participare)

**7.** Hemiglosopelvectomie (participare)

**8.** Evidare cervicală radicală (participare)

**9.** Evidare cervicală radicală modificată tip I, II, III (participare)

**10.** Evidare cervicală supramohioidiană

**11.** Extirparea tumorilor laterocervicale

*Barem de promovare stagiu:*

**1.** Participare la cursuri și seminarii

**2.** Participare la activitatea practică

**3.** Prezentarea a minimum 2 cazuri clinice

**4.** Promovarea examenului scris

**4.5.** Anul V

**4.5.1.** Stagiul de Chirurgie Stomatologică și Maxilo-Facială: 12 luni

**4.5.1.1.** Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii

*Tematica cursuri:*

**1.** Plastia reconstructivă în Chirurgia Stomatologică și Maxilo-Facială

- a) Fiziopatologia lambourilor
- b) Clasificarea metodelor de plastie reconstructivă
- c) Tipuri de închidere primară
- d) Grefe de piele
- e) Lambouri locale
- f) Lambouri loco-regionale pediculate
- g) Lambouri liber vascularizate
- h) Grefe osoase nevascularizate
- i) Tratamentul chirurgical al parezei faciale de tip periferic

**2. Anomalii dento-faciale și tratamentul complex ortodontic - chirurgical al acestora:**

- a) Prognatismul și retrognatismul mandibular
- b) Prognatismul și retrognatismul maxilar
- c) Proalveolia și proalveolodontia
- d) Ocluzia deschisă
- e) Laterodeviațiile mandibulare
- f) Anomalii asociate

**3. Malformațiile congenitale ale cavității orale și cervico-maxilo-faciale**

- a. Despicăturile labio-maxilo-palatine
- b. Malformații cranio-faciale

**4. Noțiuni de estetică a regiunii cervico-faciale: rejuvenalizarea cervico-facială**

*Pregătire individuală pentru examenul de medic specialist*

**4.5.1.2. Pregătire practică**

*Intervenții de dificultate mare:*

- 1. Hemiglosopelvimandibulectomie (participare)
- 2. Extirpare de tumori superficiale ale feței și gâtului cu plastie imediată cu lambouri locale
- 3. Evidare cervicală radicală (participare)
- 4. Evidare cervicală radicală modificată tip I, II, III
- 5. Parotidectomia totală sau segmentară
- 6. Artroplastie în anchiloza temporo-mandibulară (participare)

7. Plastii de boltă, vâl moale și luetă, în despicăături congenitale ale maxilarelor (participare)
8. Plastii labio-narinare în despicăături congenitale (participare)
9. Faringoplastii în insuficiențe velare (participare)
10. Osteotomii ale mandibulei și maxilarului, în anomalii de dezvoltare sau asimetrii
11. Osteoplastii în defectele osoase congenitale posttraumatice sau postrezeecție (participare)
12. Tratamentul chirurgical al tumorilor de mezostructură și suprastructură (fără invazie endocraniană) cu sau fără invazia orbitei sau piramidei nazale (exenteratia de orbită și rezeecția piramidei nazale) (participare)
13. Plastia reconstructivă a defectelor cavității orale și cervico-maxilo-faciale cu ajutorul diferitelor tipuri de lambouri osteo-mio/fascio-cutanate, pediculate sau liber vascularizate și anastomozate microchirurgical (participare)
14. Managementul estetic al regiunii orale și cervico-faciale (participare)
  - a) Rinoplastie
  - b) Intervenții chirurgicale asupra pavilionului urechii (extirpare tumori, corecții estetice, reconstrucție)
  - c) Ritidectomie (face lift)
  - d) Blefaroplastie
  - e) Liftingul tegumentelor feței
  - f) Liftingul tegumentelor cervicale
  - g) Tratamentul prin fillere, toxină botulinică sau alte metode de rejuvenalizare a feței și gâtului

*Barem de promovare stagiu:*

1. Participare la cursuri și seminarii
2. Participare la activitatea practică
3. Prezentarea a minimum 2 cazuri clinice
4. Promovarea examenului scris

<p>Prof. Dr. Alexandru BUCUR Șef Clinică Chirurgie Oro-Maxilo- Facială UMF "Carol Davila" București Membru al Academiei de Științe Medicale</p>
---

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII  
CENTRUL DE RESURSE UMANE ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ

**CURRICULUM DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA  
NEFROLOGIE**

Toate drepturile privind publicarea și difuzarea acestei lucrări aparțin Ministerului  
Sănătății

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

2019

CURRICULUM DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA NEFROLOGIE

**DEFINIȚIA ȘI IMPORTANȚA SPECIALITĂȚII:**

Nefrologia este ramura medicinei interne care se ocupă cu diagnosticul și tratamentul non-chirurgical al afecțiunilor aparatului reno-urinar (dieta, terapia medicamentoasă, terapia de suplere a funcției renale) și al complicațiilor acestora. Terapia de suplere a funcției renale (TSFR) cuprinde: hemodializa, hemofiltrarea, hemodiafiltrarea, hemoperfuzia, ultrafiltrarea izolată, dializa peritoneală, plasmafereza și transplantul renal. Medicul nefrolog precizează utilitatea și momentul inițierii TSFR, precum și tipul adecvat fiecărui pacient; monitorizează evoluția pacienților aflați sub TSFR și tratează complicațiile acestora. Dată fiind implicarea rinichiului în numeroase afecțiuni (cardio-vasculare, metabolice, sistemice etc.), nefrologia este o specialitate care necesită cunoștințe solide din toate domeniile medicinei. Medicii nefrologi trebuie să asigure sănătatea pacienților printr-o abordare multidisciplinară, particularizată fiecărui caz.

**INTRODUCERE:**

Curriculumul de pregătire în specialitatea nefrologie prevede un număr total de 1000 ore de pregătire teoretică pentru tematica prezentată (cursuri, seminarii, prezentări de cazuri, referate, pregătire comunicări manifestări științifice, articole, capitole de carte/tratate etc.).

Restul numărului de ore din cadrul pregătirii, conform contractului individual de muncă, va fi alocat activităților practice. Cuantificarea pregătirii în vederea echivalării se face prin credite (CFU). 1 credit = 25 ore de instruire.

Pe toată durata pregătirii în specialitatea Nefrologie, medicii rezidenții vor fi obligatoriu incluși în linia a II-a și/sau a III-a de gardă, activitatea lor pe durata gărzii fiind sub directă supraveghere și îndrumare a medicului de gardă de linia I. Începând cu anul V de pregătire în specialitate, medicii rezidenți pot fi incluși în linia I de gardă, în afara programului normal de lucru, cu respectarea limitelor de competență, cu acordul Coordonatorului de Rezidențiat.



Privind stagiile din trunchiul comun de pregătire în rezidențiat, medicul rezident va decide împreună cu Coordonatorul de Rezidențiat clinica în care se vor desfășura acestea.

Este recomandat ca fiecare medic rezident să participe, în cursul pregătirii în specialitatea Nefrologie, la realizarea a minimum unui articol de specialitate publicat în reviste naționale/internaționale indexate BDI/ISI Web of Knowledge.

Întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagiu (log-book), în care vor fi trecute, de asemenea, evaluările de etapă în credite, activitatea în programele de cercetare, participarea la manifestări științifice și de educație medicală continuă.

Concediul de odihnă se va acorda conform prevederilor legale în vigoare, cu acordul Coordonatorului de Rezidențiat și al Coordonatorului stagiului respectiv.

Fiecare modul/stagiu din pregătirea în rezidențiat va fi absolvit numai după susținerea unui examen scris și practic în Clinica respectivă, nota minimă de promovare fiind 7,00 (șapte). În stagiile cu o durată de peste 3 luni, se va organiza minimum un colocviu pe parcursul fiecăruia dintre acestea.

La sfârșitul pregătirii în rezidențiat, se va susține examenul de obținere a titlului de medic specialist în Nefrologie. Accesul la acest examen este condiționat de promovarea tuturor examenelor de sfârșit de stagiu.

Examenul constă în patru probe:

- ☒ probă scrisă (3 subiecte din tematica de Trunchi comun și 7 subiecte de Nefrologie);
- ☒ două probe clinice (1 caz din tematica de Trunchi comun/Nefrologie și 1 caz de Nefrologie);
- ☒ probă practică de interpretare a unor investigații/de efectuare a unor manevre cuprinse în tematică.

Tematica de examen este cea din ANEXA 1.

La examenul de medic specialist, organizat bianual:

- toate probele sunt eliminatorii; nota minimă este 7 pentru fiecare probă;
  - ☒ pentru fiecare probă se va acorda o notă de la 1 la 10, iar în final se va face media aritmetică a acestora care va fi nota de absolvire;
  - ☒ media minimă de promovare este 7,00 (șapte).
- Examenul de medic specialist poate fi repetat doar de 2 ori.

**N.B.:**

Tematica pentru examenul de medic primar este cea din ANEXA 2.

**DURATA ȘI STRUCTURA REZIDENȚIATULUI ÎN NEFROLOGIE:**

Rezidențiatul în specialitatea nefrologie are o durată de 5 ani, având următoarea structură:

TRUNCHI COMUN - 16,5 luni, din care:

- Medicină internă - 9 luni
- ☒ Cardiologie - 3 luni
- Diabet zaharat, nutriție și boli metabolice - 2 luni
- ☒ Anestezie și terapie intensivă - 2 luni
- ☒ Bioetică - 0,5 luni

NEFROLOGIE - 43,5 luni, din care:

- Nefrologie - 23 luni
- Nefrologie pediatrică - 1,5 luni
- ☒ Transplant renal - 2 luni
- Dializă - 9 luni
- ☒ Terapie acută nefrologică - 6 luni
- ☒ Ultrasonografie a aparatului urinar la adult - 2 luni

Referitor la stagiul de Ultrasonografie a Aparatului Urinar la Adult, acesta se va efectua numai în cadrul Clinicilor de Nefrologie în care Coordonatorul de Rezidențiat deține atestat în Ultrasonografie a Aparatului Urinar la Adult sau Ultrasonografie Generală. Predarea cunoștințelor teoretice și practice în cadrul acestor stagii se va realiza de către cadre didactice care dețin atestat în Ultrasonografie a Aparatului Urinar la Adult sau Ultrasonografie Generală.

### PARCURS REZIDENȚI

Parcursul rezidenților în specialitatea nefrologie este organizat conform tabelului de mai jos:

PARCURS REZIDENȚI - 5 ANI												
AN/LUNA	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
ANUL I	N	N	N	N	N	N	MI	MI	MI	MI	MI	MI
ANUL II	MI	MI	MI	C	C	C	DZ	DZ	ATI	ATI	NP	NP+B
ANUL III	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ANUL IV	D	D	D	D	D	D	D	D	D	TR	TR	UAU
ANUL V	UAU	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	N	N	N	N	N

Legendă: Nefrologie = N; Medicină internă = MI; Cardiologie = C; Diabet zaharat, nutriție și boli metabolice = DZ; Anestezie și terapie intensivă = ATI; Nefrologie pediatrică = NP; Bioetică = B; Dializă = D; Transplant renal = TR; Ultrasonografie a aparatului urinar la adult = UAU; Terapie acută nefrologică = TAN.

### ORGANIZAREA PROGRAMULUI:

NUMĂRUL TOTAL DE ANI	5 ani
NUMĂRUL TOTAL DE MODULE	11

<b>MODULUL 1</b>	<b>Nefrologie</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>23 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	383 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 2</b>	<b>Medicină internă</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>9 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	150 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 3</b>	<b>Cardiologie</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>3 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	50 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 4</b>	<b>Diabet, nutriție și boli metabolice</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>2 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	32 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 5</b>	<b>ATI</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>2 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	32 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 6</b>	<b>Nefrologie pediatrică</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	1,5 luni
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	25 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 7</b>	<b>Bioetică</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>0,5 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	20 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ	20 ore
<b>MODULUL 8</b>	<b>Dializă</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>9 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	145 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 9</b>	<b>Transplant renal</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>2 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	33 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 10</b>	<b>Ultrasonografie a aparatului urinar la adult</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>2 luni</b>

ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	30 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
<b>MODULUL 11</b>	<b>Terapie acută nefrologică</b>
NUMĂRUL DE LUNI/MODUL	<b>6 luni</b>
ORE DE PREGĂTIRE TEORETICĂ/MODUL	100 ore
ORE DE PREGĂTIRE PRACTICĂ/MODUL	conform contractului individual de muncă
Total ore pregătire teoretică (cursuri, seminarii, prezentări de cazuri, referate, pregătire comunicări manifestări științifice, articole, capitole carte/tratat, etc.)	1000 ore
Total ore pregătire practică	conform contractului individual de muncă

### **OBIECTIVELE PREGĂTIRII ÎN SPECIALITATEA NEFROLOGIE:**

#### **1. Obiectivele generale constau în dobândirea următoarelor aptitudini și abilități:**

- Capacitatea de comunicare cu pacienții și aparținătorii în funcție de nivelul socio-economic și cultural al acestora; folosirea de mijloace adecvate în informarea pacientului și familiei acestuia despre beneficiile și potențialele efecte adverse ale actului medical; cunoașterea și respectarea legislației referitoare la drepturile pacientului, inclusiv respectarea confidențialității și adoptarea unei atitudini nediscriminatorii indiferent de vârstă, sex, religie, orientare sexuală, origine etnică și dizabilități.

- Capacitatea de a comunica și colabora cu alte persoane din cadrul echipei medicale în care își desfășoară activitatea sau din alte specialități medicale sau chirurgicale atunci când sunt necesare consulturi interdisciplinare; capacitatea de colaborare cu personalul didactic; recunoașterea și respectarea rolului, responsabilităților și competenței altor membri ai echipei medicale.

- Capacitatea de a prezenta succint informațiile medicale în discuțiile cu personalul medical în cadrul raportului de gardă, a prezentărilor de caz etc.; utilizarea rațională a timpului; prioritizarea activităților și sarcinilor.

- Redactarea documentelor medicale (raport medical, bilet de externare, raportări, documente legale etc.) într-un mod inteligibil, lizibil și la timp.

- Oferirea unei asistențe medicale de înalt nivel profesional prin educație medicală continuă; participarea la manifestări științifice, studierea datelor noi din literatura medicală pe internet, din reviste de specialitate etc.

- Învățarea modului de efectuare a unei cercetări clinice.

- Cunoașterea și respectarea Regulamentelor și Normelor interne ale spitalului unde își desfășoară activitatea; cunoașterea structurii administrative a spitalului și a raporturilor de muncă dintre angajați.

- Cunoașterea și aplicarea principiilor de etică medicală în activitatea clinică și de cercetare.

**2. Obiectivele specifice specialității Nefrologie constau în dobândirea de cunoștințe și abilități specifice domeniului de activitate:**

- Evaluarea clinică a pacienților cu afecțiuni ale aparatului reno-urinar, formularea unui diagnostic pozitiv și diferențial, întocmirea planului de investigații și a celui terapeutic; monitorizarea evoluției clinice și paraclinice; modificarea planurilor în funcție de acestea.

- Cunoașterea și aplicarea măsurilor de prevenire a afecțiunilor aparatului reno-urinar și/sau a progresiei acestora.

- Recunoașterea, profilaxia și tratarea complicațiilor afecțiunilor aparatului reno-urinar prin acțiuni prompte și eficiente și, la nevoie, prin colaborare cu medici din alte specialități medicale și chirurgicale.

- Cunoașterea, recomandarea și aplicarea metodelor de supleere a funcției renale în mod adecvat și individualizat în funcție de tipul de afecțiune renală, dar și de complicațiile și comorbiditățile pacientului.

- Monitorizarea pacienților cu afecțiuni renale cronice, precum și a celor aflați în TSFR.

- Cunoașterea și aplicarea normelor de bună practică în vigoare în specialitatea Nefrologie.

### **STRUCTURA DETALIATĂ A PROGRAMULUI:**

(tematica teoretică, tematica activității practice, abilități dobândite)

MODULUL 1 - NEFROLOGIE - 23 luni

MODULUL 8 - DIALIZĂ - 9 luni

MODULUL 9 - TRANSPLANT RENAL - 2 luni

MODULUL 11 - TERAPIE ACUTĂ NEFROLOGICĂ - 6 luni

**a. TEMATICA TEORETICĂ** (comună pentru modulele de nefrologie, dializă, transplant renal, terapie acută nefrologică)

**1.** Anatomia, embriologia și fiziologia rinichiului

**2.** Semiologia aparatului urinar

**3.** Explorările paraclinice în nefrologie

**4.** Tulburările hidrice și electrolitice

**5.** Tulburările echilibrului acido-bazic

**6.** Mecanismele imunologice ale bolilor renale

**7.** Bolile glomerulare

**8.** Afectarea renală în disproteinemii

- 9.** Microangiopatiile trombotice
- 10.** Nefropatia diabetică
- 11.** Infecțiile de tract urinar
- 12.** Bolile renale în sarcină
- 13.** Bolile chistice renale
- 14.** Nefropatiile ereditare
- 15.** Nefrolitiază și nefrocalcinosis
- 16.** Nefropatiile tubulointerstițiale acute și cronice
- 17.** Nefropatiile vasculare
- 18.** Rinichiul senil
- 19.** Injuria renală acută (inclusiv sindromul hepatorenal)
- 20.** Boala cronică de rinichi
- 21.** Principiile de administrare a medicamentelor la pacientul cu boală cronică de rinichi
- 22.** Metodele de epurare extrarenală (hemodializa, hemofiltrarea, hemodiafiltrarea, hemoperfuzia, ultrafiltrarea izolată, dializa peritoneală, plasmafereza)
- 23.** Transplantul renal:
  - Imunologia transplantului renal. Metode de evaluare a compatibilității
  - Alegerea donatorului. Noțiuni de tehnică a prelevării rinichiului. Conservarea rinichiului prelevat
  - Alegerea primitorului. Pregătirea pentru transplant a primitorului. Noțiuni de tehnică chirurgicală a transplantării
  - Evoluția rinichiului transplantat. Mijloace și metode de evaluare a grefei renale
  - Terapia imunosupresivă: mijloace, metode, scheme, monitorizare
  - Complicațiile transplantului renal, diagnostic și tratament
  - Indicațiile, contraindicațiile; avantaje, dezavantaje ale transplantării renale
- 24.** Nutriția la bolnavul renal
- 25.** Abordul vascular pentru dializă: tipuri, complicații și tratament
- 26.** Patologia prostatei
- 27.** Tumorile aparatului urinar

**b. TEMATICA DE ACTIVITĂȚI PRACTICE** - manevre, interpretare investigații (comună pentru modulele de nefrologie, dializă, transplant renal, terapie acută nefrologică)

**Manevre:**

- Inserția, extragerea unui cateter de hemodializă. Îngrijirea, evaluarea și monitorizarea accesului vascular
- Electrocardiograma (ECG)
- Evaluarea stării de nutriție (antropometrie, SGA - Subjective Global Assessment - evaluarea subiectivă globală)
- Utilizarea sistemelor automate de administrare a medicamentelor (injectomate, infuzomate)
- Puncția biopsie renală
- Stabilirea parametrilor de efectuare a ședinței de hemodializă în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului (acut sau cronic); conectarea/restituirea pacientului la aparatul de hemodializă
- Stabilirea parametrilor ședințelor de dializă peritoneală
- Stabilirea parametrilor de efectuare a ședinței de hemofiltrare/hemodiafiltrare în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului (acut sau cronic)
- Stabilirea parametrilor de efectuare a ședinței de plasmafereză în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului
- Desfășurarea schimburilor la pacienții dializați peritoneal
- Efectuarea practică a unui test de echilibrare peritoneală; interpretarea rezultatelor testului
- Montarea sondei uretro-vezicale

**Interpretare analize:**

- Gazometria sanguină
- Electrocardiograma
- Hemocultura
- Fundul de ochi
- Markerii ai infecțiilor cu virusuri hepatice și HIV
- Hemoleucograma
- Ionograma sanguină și urinară
- Parametrii echilibrului acido-bazic
- Electroforeza și imuno-electroforeza proteinelor serice și urinare

- Lipidograma
- Ureea, creatinina, acidul uric, cistatina C, NGAL (neutrophil gelatinase-associated lipocalin) - serice și urinare
- Investigațiile imunologice: imunoglobuline, complement seric, complexe imune circulante, proteină C reactivă, anticorpi anti-membrană bazală glomerulară, factor antinuclear, factor reumatoid, celule lupice, ASLO (antistreptolizina O), test Coombs, ANCA (anticorpi anti- citoplasmă neutrofile), anticorpi anti-receptor fosfolipaza A2
- Dozările hormonale: tiroidiene, parathormon, renină, ARP (activitatea reninei plasmatică), angiotensină, aldosteron
- Investigațiile imagistice (radiografie cord-pulmon, abdominală pe gol, a scheletului osos). Explorările imagistice renale (radiografia renală simplă, radiourografia cu/fără compresie, cu/fără cistografie, pielografia ascendentă, arteriografia renală, nefrograma izotopică, nefroscintigrama, ultrasonografia aparatului urinar, tomografia computerizată, uro-CT, RMN)
- Testele genetice specifice afecțiunilor nefrologice
- Examenul sumar de urină, examenul urinei pe 24 ore
- Examenul bacteriologic al urinei
- Probele funcționale glomerulare
- Probele funcționale tubulare
- Puncția biopsie renală - interpretarea rezultatelor anatomo-patologice
- Lichidul de dializă peritoneală
- Kt/V în hemodializă și dializă peritoneală, precum și modificarea parametrilor de dializă în funcție de aceste valori

**c. ABILITĂȚI DOBÂNDITE** (comune pentru modulele de nefrologie, dializă, transplant renal, terapie acută nefrologică)

La sfârșitul pregătirii în rezidențiat, rezidentul va fi capabil:

- să examineze un pacient cu patologie reno-urinară.
- să întocmească foaia de observație.
- să stabilească un diagnostic pozitiv și diferențial, planul de investigații și de tratament a afecțiunilor din tematică; să modifice planurile lege în funcție de evoluția clinică și de rezultatele paraclinice; să întocmească epicriza.
- să poată interpreta examenele paraclinice din patologia din tematică.
- să știe singur să stabilească indicațiile și contraindicațiile TSFR, momentul inițierii acesteia în boala cronică de rinichi (BCR), injuria renală acută (IRA) sau alte afecțiuni care necesită epurare extrarenală (intoxicații, insuficiență cardiacă etc.) și să



stabilească tipul de TSFR adecvat fiecărui pacient, precum și parametrii specifici în funcție de datele clinice și paraclinice ale pacientului.

- să cunoască criteriile de adecvanță ale dializei.

- să știe să monteze/să îngrijească/să extragă un cateter venos central (CVC) de dializă; să știe să supravegheze/să îngrijească pacientul cu cateter de dializă peritoneală (cateter Tenckhoff).

- să știe modalitatea practică de efectuare a unei ședințe de hemodializă, hemoperfuzie, hemodiafiltrare, ultrafiltrare izolată, dializă peritoneală, plasmaferază; să cunoască și să recomande tratament pentru complicațiile acute ale ședinței respective.

- să cunoască patologia, modul de urmărire și tratamentul cronic ale unui bolnav dializat cronic și ale unui pacient transplantat renal.

- să știe să efectueze o puncție biopsie renală, să supravegheze pacientul după efectuarea puncției și să aplice sau să recomande un tratament în caz de complicații după puncție.

- să cunoască investigațiile necesare înaintea unui transplant renal; să poată aprecia compatibilitatea între donator și primitor.

- să cunoască indicațiile și contraindicațiile unui transplant renal de la donator viu sau de la donator în moarte cerebrală.

- să cunoască complicațiile postoperatorii ale transplantului renal.

- să știe să examineze un pacient care urmează a fi transplantat, să stabilească un diagnostic pozitiv și diferențial, planul de investigații și de tratament al afecțiunilor din tematică.

- să știe să monitorizeze evoluția clinică și paraclinică a pacientului transplantat renal.

- să știe să stabilească schema de tratament imunosupresiv la pacientul transplantat renal; să cunoască efectele adverse ale medicației imunosupresive.

- să cunoască indicațiile puncției biopsie a grefei renale și să poată să o efectueze.

- să stabilească diagnosticul pozitiv și indicația de supraveghere tip terapie acută nefrologică; să obțină o anamneză minimală coerentă de la pacientul în urgență sau de la aparținători, să poată efectua un examen fizic corect al pacientului critic; să recomande investigațiile adecvate fiecărei situații de urgență.

- să stabilească indicația și să monteze aparatul de monitorizare a parametrilor cardio-respiratori, injectomatul și oxigenoterapia.

- să știe indicațiile intubării oro-traheale (IOT).

- să știe să instaleze o linie venoasă periferică sau centrală.

- să stabilească schemă de tratament la pacientul critic cu afecțiunile din tematică.

## MODULUL 2 - MEDICINĂ INTERNĂ - 9 luni

### a. TEMATICA TEORETICĂ

1. Bronhopneumopatia obstructivă cronică și obstructivă - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratament
2. Astmul bronșic - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratamentul crizei de astm
3. Pneumoniile - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratament
4. TBC pulmonar - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
5. Cancerul bronhopulmonar - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
1. 6. Pleureziile - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
7. Ulcerul gastro-duodenal - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratament
8. Colita ulceroasă și boala Crohn - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
9. Hepatitele cronice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, profilaxie
10. Cirozele hepatice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament
11. Litiiza biliară - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
12. Pancreatitele acute și cronice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratament
13. Reumatismul articular acut - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament
14. Poliartrita reumatoidă - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
15. Colagenozele (lupusul eritematos sistemic, sclerodermia, dermatomiozita) - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
16. Vasculitele sistemice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
17. Guta - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament
18. Anemiile feriprive, megaloblastice, hemolitice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
19. Sindroamele mieloproliferative cronice (leucemia mieloidă cronică, policitemia vera, trombocitemia esențială, metaplazia mieloidă cu mielofibroză) - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
20. Sindroamele limfoproliferative cronice (limfoamele maligne, leucemia limfatică cronică) - diagnostic pozitiv, complicații

- 21.** Mielomul multiplu - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 22.** Patologia glandei tiroide (hipertiroidia, hipotiroidia) - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 23.** Diabetul insipid - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial

#### **b. TEMATICA DE ACTIVITĂȚI PRACTICE**

- Interpretarea testelor bioumorale ale afecțiunilor din tematică
- Indicațiile și interpretarea investigațiilor imagistice: ultrasonografie abdominală, endoscopie digestivă superioară, rectocolonoscopie, radiografie abdominală pe gol, radiografie cord-pulmon, CT și RMN toracice, abdominale și pelvine, scintigrafie osoasă
- Indicațiile și interpretarea spirometriei; indicațiile și interpretarea gazelor sanguine
- Indicațiile și modul de efectuare a biopsiei medulare/osoase, interpretarea buletinului
- Toracocenteza și paracenteza: indicații, mod de efectuare, complicații posibile; interpretarea rezultatelor analizei biochimice și bacteriologice a lichidului pleural sau a lichidului de ascită
- Electrocardiograma: mod de efectuare, interpretare
- Interpretarea rezultatelor analizelor recoltate din sânge periferic pentru principalele afecțiuni hematologice prevăzute în tematică
- Indicațiile și interpretarea examenului coprologic, a coproculturii și a examenului coproparazitologic
- Indicațiile și modul de montare a unei sonde nazogastrice

#### **c. ABILITĂȚI DOBÂNDATE**

La sfârșitul modulului, rezidentul va fi capabil:

- să examineze un pacient.
- să stabilească un diagnostic prezumtiv/de etapă, planul de investigații și principiile de tratament ale afecțiunilor din tematică.
- să poată interpreta examenele paraclinice din patologia din tematică.
- să efectueze fără supraveghere electrocardiogramă, toracocenteză și paracenteză.

### **MODULUL 3 - CARDIOLOGIE - 3 luni**

#### **a. TEMATICA TEORETICĂ**

- 1.** Endocardita bacteriană subacută - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații

2. Valvulopatiile mitrale și aortice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
3. Pericarditele - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament
4. Tulburările de ritm și de conducere - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament
5. Boala coronariană ischemică - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
6. Hipertensiunea arterială esențială și secundară. Urgențele hipertensive - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, profilaxie, tratament
7. Insuficiența cardiacă - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, profilaxie, tratament
8. Embolia pulmonară. Tromboflebita - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
9. Boala arterială ocluzivă - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații

#### **b. TEMATICA DE ACTIVITĂȚI PRACTICE**

- Electrocardiograma de repaus și efort - mod de efectuare, interpretare
- Monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale (TA) și ECG - mod de efectuare, interpretare
- Ecocardiografia - mod de efectuare, interpretare rezultate
- Coronarografia, angiografia - indicații, contraindicații, mod de efectuare, interpretare rezultate
- Oxigenoterapia - mod de efectuare, monitorizarea pacientului
- Monitorizarea semnelor vitale - saturație oxigen, ritm cardiac, TA
- Resuscitarea cardio-respiratorie
- Cardio-conversia - indicații
- Stimulatorul cardiac - indicații, monitorizarea pacientului
- Puncția pericardică - indicații, contraindicații, monitorizarea pacientului

#### **c. ABILITĂȚI DOBÂNDITE**

La sfârșitul modulului, rezidentul va fi capabil:

- să examineze un pacient, să stabilească un diagnostic prezumtiv/de etapă, planul de investigații și să enunțe principiile de tratament a afecțiunilor din tematică.
- să poată interpreta examenele paraclinice din patologia din tematică.

- să cunoască potențialele efecte adverse renale ale administrării substanței de contrast în timpul coronarografiei sau angiografiei și să cunoască și să recomande măsuri de prevenție a acestei complicații.
- să știe indicațiile și modul de efectuare a unei ECG.
- să măsoare tensiunea arterială.
- să efectueze resuscitarea cardio-respiratorie.
- să recomande tratamentul adecvat în urgențele hipertensive.
- să utilizeze sistemele de monitorizare a semnelor vitale.

#### MODULUL 4 - DIABET, NUTRIȚIE ȘI BOLI METABOLICE - 2 luni

##### **a. TEMATICA TEORETICĂ**

- 1.** Diabetul zaharat - factori de risc, diagnostic pozitiv, complicații cronice, principii de tratament
- 2.** Malnutriția protein-calorică - factori de risc, diagnostic pozitiv, complicații, principii de tratament
- 3.** Obezitatea - factori de risc, diagnostic pozitiv, complicații, profilaxie
- 4.** Principii de dieto-terapie

##### **b. TEMATICA DE ACTIVITĂȚI PRACTICE**

- Stabilirea schemei de monitorizare a glicemiilor
- Stabilirea schemei de antidiabetice orale
- Stabilirea schemei de terapie insulinică
- Tratamentul urgențelor hipo-și hiperglicemice
- Prescrierea unui regim alimentar adecvat

##### **c. ABILITĂȚI DOBÂNDITE**

La sfârșitul modulului, rezidentul va fi capabil:

- să examineze un pacient diabetic, să stabilească diagnosticul prezumtiv/de etapă și elemente de diagnostic diferențial, planul de investigație și să enunțe principiile de tratament pentru pacientul cu diabet zaharat tip 2.
- să poată interpreta examenele paraclinice privind afecțiunile din tematică.
- să enunțe principiile de dietă pentru afecțiunile din tematică.
- să stabilească diagnostic pozitiv și tratament în urgență pentru hipo- și hiperglicemii.

#### MODULUL 5 - ATI - 2 luni

##### **a. TEMATICA TEORETICĂ**

1. Intoxicațiile acute
2. Îngrijirea pacientului cu MODS (sindromul de disfuncție multiplă de organe)
3. Îngrijirea pacientului cu șoc septic
4. Îngrijirea pacientului instabil hemodinamic
5. Anestezia și tratamentul perioperator la pacientul renal
6. Abordul vascular pentru dializa în urgență

#### **b. TEMATICA DE ACTIVITĂȚI PRACTICE**

- Monitorizarea pacientului critic
- Manevre de resuscitare cardio-respiratorie
- Tehnici de asistare respiratorie
- Tehnica montării unui abord venos central
- Tehnica punționării arteriale
- Tehnica de hemofiltrare/hemodiafiltrare veno-venoasă continuă/hemodiafiltrare arterio-venoasă continuă/plasmaferază

#### **c. ABILITĂȚI DOBÂNDATE**

La sfârșitul modulului, rezidentul va fi capabil:

- să obțină o anamneză minimală coerentă de la pacientul în urgență sau de la aparținători, să poată efectua un examen fizic corect al pacientului critic.
- să recomande investigațiile adecvate fiecărei situații de urgență.
- să știe indicațiile IOT.
- să instaleze o linie venoasă periferică sau centrală.
- să enunțe principiile de tratament la pacientul cu afecțiunile din tematică.
- să recomande și să efectueze practic o ședință de hemofiltrare/hemodiafiltrare continuă/plasmaferază; să recunoască complicațiile acute ale ședinței de hemofiltrare/hemodiafiltrare continuă/plasmaferază și să recomande un tratament în urgență.

### **MODULUL 6 - NEFROLOGIE PEDIATRICĂ - 1,5 luni**

#### **a. TEMATICA TEORETICĂ**

1. Particularitățile anatomo-funcționale ale aparatului reno-urinar al copilului
2. Particularitățile epidemiologice, clinice și terapeutice ale bolilor renale la populația pediatrică
3. Particularitățile terapiei de suplere renală la populația pediatrică

## **b. TEMATICA DE ACTIVITĂȚI PRACTICE**

- Indicațiile explorărilor imagistice ale aparatului reno-urinar la copii: cateterismul vezical, uretro-cistografia micțională, urografia intravenoasă, cistomanometria, puncția biopsie renală, ultrasonografia aparatului urinar, scintigrafia renală

- Indicațiile și contraindicațiile TSFR la copil; abordul vascular și peritoneal la copil

## **c. ABILITĂȚI DOBÂNDATE**

La sfârșitul modulului, rezidentul va fi capabil:

- să examineze un pacient, să stabilească un diagnostic prezumtiv/de etapă, planul de investigații și să enunțe principiile de tratament al afecțiunilor din tematică.

- să cunoască particularitățile transferului de la nefrologie pediatrică la nefrologie adulți a persoanelor cu afecțiuni renale cronice debutate în copilărie.

## **MODULUL 7 - BIOETICĂ - 0,5 luni**

### **a. TEMATICA TEORETICĂ**

#### **I. Introducere în Bioetică - 2 ore**

Morala, etica, etica medicală - definire, delimitarea obiectului de studiu

Contextul apariției bioeticii

Definirea bioeticii

Delimitarea domeniului de studiu al bioeticii Teorii și metode în bioetică

#### **II. Conceptele de sănătate, boală, suferință prin prisma bioeticii - 2 ore**

Definirea conceptelor de sănătate, boală, suferință

Conceptele de sănătate, boală și suferință în contextul evoluției medicinei și științelor vieții

Rolul credințelor și valorilor personale sau de grup în conturarea conceptelor de sănătate, boală și suferință (percepții particulare în funcție de credință religioasă, etnie etc)

#### **III. Relația medic-pacient I - 2 ore**

Valori ale relației medic-pacient

Paternalism versus autonomie

Modele ale relației medic-pacient

Dreptatea, echitatea și accesul pacienților la îngrijirile de sănătate

#### **IV. Relația medic-pacient II - 2 ore**

Consimțământul informat

Confidențialitatea în relația medic-pacient

Relația medic-pacient minor

Acte normative care reglementează relația medic-pacient

**V. Greșeli și erori în practica medicală - 2 ore**

Definirea noțiunilor de greșeală și eroare

Culpa medicală - definire, forme, implicații juridice și deontologice

Managementul greșelii și erorii medicale în practica medicală

**VI. Probleme etice la începutul vieții - 2 ore**

Libertatea procreației

Dileme etice în avort

Etica reproducerii umane asistate medical

Probleme etice în clonarea reproductivă

**VII. Probleme etice la finalul vieții - 2 ore**

Definirea morții în era noilor tehnologii în medicină

Probleme etice în stările terminale

Tratamente inutile în practica medicală

Eutanasia și suicidul asistat

Îngrijirile paliative

**VIII. Probleme etice în transplantul de țesuturi și organe umane - 2 ore**

Donarea de organe de la cadavru

Donarea de organe de la persoana vie

Etica alocării de resurse în transplant

**IX. Probleme etice în genetică și genomică - 2 ore**

Eugenia și discriminarea pe baza geneticii

Proiectul genomului uman - probleme etice, redefinirea noțiunii de boală prin prisma cunoașterii genomului uman

Etică și testarea genetică prenatală, neonatală și postnatală

Statutul moral al embrionului uman; cercetarea pe embrioni

Terapia genică

Posibilitatea îmbunătățirii rasei umane prin intervenții genetice



## **X. Etica cercetării pe subiecți umani - 2 ore**

Principii etice în cercetarea pe subiecți umani

Protecția participanților într-o cercetare biomedicală- discutarea principalelor coduri de etică și convenții internaționale în cercetare, a cadrului legislativ în care se derulează cercetarea pe subiecți umani

Populații vulnerabile în contextul cercetării pe subiecți umani

Aspecte etice în cercetările multicentrice, multinaționale

Comitetele de etică a cercetării

Comportamentul științific neadecvat, conflictul de interese în cercetarea științifică

## **b. TEMATICA DE ACTIVITĂȚI PRACTICE**

**I. Ilustrarea prin cazuri particulare a teoriilor și principiilor în bioetică - 2 ore**

**II. Reglementarea practicii medicale prin coduri de etică - 2 ore**

Jurământul lui Hipocrate - comentarea formei inițiale a jurământului lui Hipocrate și evaluarea gradului de aplicabilitate a percepțelor acestuia în condițiile medicinei actuale

Alternative ale jurământului lui Hipocrate

Alte coduri de etică și deontologie medicală folosite în prezent

**III. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic-pacient prin cazuri practice - 2 ore**

Valoarea și limitele consimțământului informat în practica medicală curentă

Valoarea și limitele confidențialității în practica medicală curentă

Rolul comunicării în relația medic-pacient

**IV. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic-pacient prin cazuri practice - 2 ore**

Accesul la îngrijirile de sănătate - discutare de cazuri

Drepturile pacienților - reglementare legislativă

Rolul comitetelor de etică din spitale

**V. Exemplificarea noțiunilor de greșală și eroare în medicină prin cazuri concrete - 2 ore**

Delimitarea cadrului noțiunii de malpraxis

Greșala medicală din perspectiva sistemului de malpraxis

Perspectiva deontologică asupra greșelilor medicale

**VI. Discutarea problemelor etice la începutului vieții pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**

**VII.** Discutarea problemelor etice la finalul vieții pe baza unor cazuri concrete - 2 ore

**VIII.** Discutarea problemelor etice în transplantul de țesuturi și organe pe baza unor cazuri concrete - 2 ore

**IX.** Discutarea problemelor etice în genetică și genomică pe baza unor cazuri concrete - 2 ore

**X.** Discutarea problemelor etice în cercetarea pe subiecți umani prin prisma unor cazuri concrete - 2 ore

### **c. ABILITĂȚI DOBÂNDATE**

La sfârșitul modulului, rezidentul va fi capabil să cunoască și să aplice principiile de etică medicală în activitatea clinică și de cercetare.

## **MODULUL 10 - ULTRASONOGRAFIA APARATULUI URINAR LA ADULT - 2 luni**

### **a. TEMATICA TEORETICĂ**

**1.** Noțiuni introductive de Ultrasonografie Generală și particularități ale ultrasonografiei aparatului urinar

**2.** Anatomia ultrasonografică a aparatului urinar

**3.** Ultrasonografia rinichiului în bolile glomerulare

**4.** Ultrasonografia rinichiului în nefropatia diabetică

**5.** Ultrasonografia rinichiului în afecțiunile vasculare

**6.** Ultrasonografia rinichiului în bolile chistice

**7.** Ultrasonografia rinichiului în bolile ereditare

**8.** Ultrasonografia aparatului urinar în infecțiile de tract urinar

**9.** Ultrasonografia renala în afecțiuni urologice

**10.** Ultrasonografia rinichiului în injuria renală acută

**11.** Ultrasonografia rinichiului în boala cronică de rinichi

**12.** Ultrasonografia rinichiului la pacientul dializat

**13.** Ultrasonografia rinichiului transplantat

**14.** Ultrasonografia tumorilor renale

**15.** Ultrasonografia patologiei vezicii urinare

**16.** Ultrasonografia patologiei prostatei

**17.** Ultrasonografia aparatului urinar - anomalii congenitale

**18.** Elastografia aparatului urinar. Noțiuni introductive

## **b. TEMATICA DE ACTIVITĂȚI PRACTICE**

- 1.** Pregătirea pacientului pentru examenul ultrasonografic
- 2.** Metodologia de examinare a aparatului urinar (modalități specifice de examinare, planuri de secțiune), anatomia ultrasonografică normală
- 3.** Evaluarea pacientului cu boli glomerulare; aspecte ultrasonografice în nefropatia diabetică
- 4.** Evaluarea pacientului cu boli chistice; diagnosticul diferențial al bolilor renale chistice
- 5.** Evaluarea pacientului cu litiază reno-ureterală; hidronefroza
- 6.** Evaluarea pacientului cu infecții renale
- 7.** Evaluarea pacientului cu malformații reno-uretero-vezicale
- 8.** Evaluarea pacientului cu tumori renale - diagnostic ultrasonografic diferențial al tumorilor renale
- 9.** Evaluarea pacientului cu boală cronică de rinichi
- 10.** Evaluarea ultrasonografică a rinichiului în circumstanțe speciale: sarcină, vârstnici, rinichiul operat
- 11.** Evaluarea pacientului cu afecțiuni vasculare (importanța examenului Doppler):
  - arteriale
  - venoase
  - altele (nefroangioscleroza, necroza corticală etc.)
- 12.** Aspecte ultrasonografice particulare ale rinichiului la pacientul dializat
- 13.** Evaluarea ultrasonografică în urgențele nefrologice:
  - colica renală
  - injuria renală acută (diagnosticul diferențial cu boala cronică de rinichi)
  - traumatismele renale
- 14.** Evaluarea ultrasonografică a vezicii urinare (pre- și postmictional):
  - malformații
  - retenție acută de urină
  - retenție cronică de urină (sindromul stazei vezicale)
  - inflamația
  - formațiuni intravezicale (cheaguri, calculi, tumori)

- afectarea secundară în cadrul unor procese patologice de vecinătate

**15. Evaluarea ultrasonografică a prostatei (suprapubiană):**

- inflamații

- chisturi

- hipertrofia benignă de prostată

- adenocarcinomul de prostată

**c. ABILITĂȚI DOBÂNDATE**

La sfârșitul modulului, rezidentul va fi capabil:

- să știe să identifice ultrasonografic elementele anatomice ale aparatului urinar și diferențierea față de structurile de vecinătate.

- să știe să diferențieze între aspectul ultrasonografic normal și patologic al elementelor aparatului urinar.

- să știe să recunoască ultrasonografic elementele de patologie, anomaliile de structură de la nivelul aparatului urinar.

- să efectueze un minimum de 30 de examinări ultrasonografice ale aparatului urinar.

COMISIA DE NEFROLOGIE,  
PREȘEDINTE,  
Prof. Univ. Dr. Ionel Alexandru  
CHECHERIȚĂ

**ANEXA Nr. 1**

**TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE MEDIC SPECIALIST  
SPECIALITATEA NEFROLOGIE**

**I. PROBA SCRISĂ** (3 subiecte din tematica de trunchi comun și 7 subiecte din tematica de nefrologie)

**II - III. DOUĂ PROBE CLINICE** (1 caz din tematica de trunchi comun/nefrologie și 1 caz din tematica de nefrologie)

**IV. PROBA PRACTICĂ** (din întreaga tematică)

**I. PROBA SCRISĂ**

**A) TRUNCHI COMUN**

**1.** Bronhopneumopatia obstructivă cronică și obstructivă - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratament

**2.** Astmul bronșic - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratamentul crizei de astm

**3.** Pneumoniile - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratament

- 4.** TBC pulmonar - diagnostic pozitiv, diferențial, complicații
- 5.** Cancerul bronhopulmonar - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 6.** Pleureziile - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 7.** Ulcerul gastro-duodenal - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratament
- 8.** Colita ulceroasă și boala Crohn - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 9.** Hepatitele cronice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, profilaxie
- 10.** Cirozele hepatice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament
- 11.** Litiaza biliară - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 12.** Pancreatitele acute și cronice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, tratament
- 13.** Reumatismul articular acut - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament
- 14.** Poliartrita reumatoidă - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 15.** Colagenozele (lupusul eritematos sistemic, sclerodermia, dermatomiozita) - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 16.** Vasculitele sistemice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 17.** Anemiile feriprive, megaloblastice, hemolitice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 18.** Sindroamele mieloproliferative cronice (leucemia mieloidă cronică, policitemia vera, trombocitemia esențială, metaplazia mieloidă cu mielofibroză) - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 19.** Sindroamele limfoproliferative cronice (limfoamele maligne, leucemia limfatică cronică) - diagnostic pozitiv, complicații
- 20.** Mielomul multiplu - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 21.** Endocardita bacteriană subacută - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 22.** Valvulopatiile mitrale și aortice - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 23.** Pericarditele - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament

- 24.** Tulburările de ritm și de conducere - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, principii de tratament
- 25.** Boala coronariană ischemică - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 26.** Hipertensiunea arterială esențială și secundară. Urgențele hipertensive - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, profilaxie, tratament
- 27.** Insuficiența cardiacă - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații, profilaxie, tratament
- 28.** Embolia pulmonară. Tromboflebita - diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial, complicații
- 29.** Diabetul zaharat - factori de risc, diagnostic pozitiv, complicații cronice, principii de tratament

## **B) NEFROLOGIE**

- 1.** Anatomia și fiziologia rinichiului
- 2.** Semiologia și explorarea aparatului urinar
- 3.** Tulburările hidrice și electrolitice
- 4.** Tulburările echilibrului acido-bazic
- 5.** Bolile glomerulare
- 6.** Boala renală datorată disproteinemiilor
- 7.** Microangiopatiile trombotice
- 8.** Nefropatia diabetică
- 9.** Infecțiile de tract urinar
- 10.** Bolile renale în sarcină
- 11.** Bolile chistice renale
- 12.** Nefropatiile ereditare
- 13.** Nefrolitiază și nefrocalcinoză
- 14.** Nefropatiile tubulointerstițiale acute și cronice
- 15.** Nefropatiile vasculare
- 16.** Injuria renală acută
- 17.** Boala cronică de rinichi
- 18.** Metodele de epurare extrarenală
- 19.** Afectarea renală în sindromul de disfuncție multiplă de organe

## **20. Transplantul renal**

### **II - III. DOUĂ PROBE CLINICE**

- 1.** Un caz din tematica de trunchi comun/nefrologie.
- 2.** Un caz din tematica de nefrologie.

### **IV. PROBA PRACTICĂ**

Interpretarea uneia din următoarele investigații:

- 1.** Hemoleucograma
- 2.** Ionograma sanguină și urinară
- 3.** Electroforeza și imunoelectroforeza proteinelor serice și urinare
- 4.** Lipidograma
- 5.** Ureea, acidul uric, creatinina, cistatina C, NGAL (neutrophil gelatinase-associated lipocalin) - serice și urinar
- 6.** Investigațiile imunologice: imunoglobuline, complement seric, complexe imune circulante, proteină C reactivă, anticorpi anti-membrană bazală glomerulară, factor antinuclear, factor reumatoid, celule lupice, ASLO (antistreptolizina O), test Coombs, ANCA (anticorpi anti-citoplasmă neutrofile), anticorpi anti-receptor fosfolipaza A-2.
- 7.** Testele de citoliză hepatică
- 8.** Testele de colestază hepatică
- 9.** Markerii imunologici ai infecțiilor cu virusuri hepatice
- 10.** Testele pentru HIV
- 11.** Echilibrul acido-bazic
- 12.** Dozările hormonale: tiroidiene, parathormon, activitatea reninei plasmatice, renină, aldosteron
- 13.** Examenul sumar de urină, examenul urinei pe 24 ore
- 14.** Examenul bacteriologic al urinei
- 15.** Probele funcționale glomerulare
- 16.** Probele funcționale tubulare
- 17.** Explorările imagistice renale:
  - radiografia renală simplă
  - radiourografia cu/fără compresie, cu/fără cistografie
  - pielografia ascendentă

- arteriografia renală
- nefrograma izotopică
- nefroscintigrama
- ultrasonografia aparatului urinar
- tomografia computerizată, uro-CT
- RMN

**18.** Radiografia toracică.

**19.** Radiografia tubului digestiv

**20.** Radiografia scheletului osos

**21.** Electrocardiograma

**22.** Fundul de ochi

**23.** Exsudatul faringian

**24.** Hemocultura, coprocultura

**25.** Puncția biopsie renală

**26.** Testele genetice specifice afecțiunilor nefrologice

**27.** Lichidul de dializă peritoneală

Manevre/prescripții/indicații:

**1.** Puncția biopsie renală

**2.** Tehnica inserției unui cateter de hemodializă

**3.** Stabilirea parametrilor de efectuare a unei ședințe de hemodializă în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului (acut sau cronic); conectarea/restituirea unui pacient la aparatul de hemodializă

**4.** Stabilirea parametrilor de efectuare a unei ședințe de hemofiltrare/hemodiafiltrare în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului (acut sau cronic)

**5.** Stabilirea parametrilor de efectuare a unei ședințe de plasmafereză în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului

**6.** Desfășurarea unui schimb la pacienții dializați peritoneal - metodă

**7.** Inițierea dializei peritoneale - parametrii

**8.** Conduita terapeutică în funcție de analizele lichidului peritoneal

**9.** Efectuarea practică a unui test de echilibrare peritoneală; interpretarea rezultatelor testului



**10.** Interpretarea Kt/V în hemodializă și dializă peritoneală, și modificarea parametrilor de dializă în funcție de aceste valori

**11.** Efectuarea și interpretarea unei ultrasonografii a aparatului urinar

#### BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

☒ Beers MH, Porter RS. Manualul Merck de diagnostic și tratament. Ed. a 18-a. București: Editura ALL, 2009.

☒ Checheriță IA. Explorarea aparatului urinar. București: Editura Academiei Române, 2018.

☒ Checheriță IA, Ciocâlțeu A, David C, Ferechide D. Esențialul în insuficiența renală cronică. București: Editura Universitară „Carol Davila”, 2013.

☒ Covic A (sub redacția). Nefrologie. Principii teoretice și practice. Iași: Demiurg, 2011.

☒ Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS. Handbook of Dialysis. Ed. a 5-a. Philadelphia, SUA: Wolters Kluwer, 2015.

☒ Gilbert SJ, Weiner DE, Gipson DS, Perazella MA, Tonelli M. National Kidney Foundation's Primer on Kidney Diseases. Ed. a 6-a. Philadelphia, SUA: Saunders Elsevier, 2014.

☒ Johnson RJ, Feehally J, Floege J. Comprehensive Clinical Nephrology. Ed. a 5-a. Philadelphia, SUA: Saunders Elsevier, 2015.

☒ KDIGO Clinical Practice Guideline; <http://kdigo.org/home/guidelines/>. Longo DL. Harrison. Manual de Medicină. Ed. a 18-a. București: Editura ALL, 2014.

☒ Mircescu G, Mandache E, Stancu S, Ismail G, Checheriță IA, et al. Glomerulopatiile. București: Editura Medicală, 2016

☒ NKF KDOQI Guidelines; <https://www.kidney.org/professionals/guidelines>.

☒ Schrier RW. Manual of Nephrology. Ed. a 8-a. Philadelphia, SUA: Saunders Elsevier, 2014.

☒ Taal MW, Chertow GM, Marsden PA, Skorecki K, Yu ASL; Brenner BM. Brenner & Rector's The Kidney. Ed. a 9-a. Philadelphia, SUA: Saunders Elsevier, 2012.

☒ [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com).

#### **ANEXA Nr. 2**

#### **TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE MEDIC PRIMAR SPECIALITATEA NEFROLOGIE**

##### **I - II. DOUĂ PROBE CLINICE**

##### **III. PROBA PRACTICĂ**

##### **I - II. DOUĂ PROBE CLINICE**

- 1.** Anatomia și fiziologia rinichiului
- 2.** Semiologia și explorarea aparatului urinar
- 3.** Tulburările hidrice și electrolitice
- 4.** Tulburările echilibrului acido-bazic
- 5.** Bolile glomerulare

6. Boala renală datorată disproteinemiilor
7. Microangiopatiile trombotice
8. Nefropatia diabetică
9. Infecțiile de tract urinar
10. Bolile renale în sarcină
11. Bolile chistice renale
12. Nefropatiile ereditare
13. Nefrolitiază și nefrocalcinoză
14. Nefropatiile tubulointerstițiale acute și cronice
15. Nefropatiile vasculare
16. Injuria renală acută
17. Boala cronică de rinichi
18. Metodele de epurare extrarenală
19. Afectarea renală în sindromul de disfuncție multiplă de organe
20. Transplantul renal

### III. PROBA PRACTICĂ

Interpretarea uneia din următoarele investigații:

1. Hemoleucograma
2. Ionograma sanguină și urinară
3. Electroforeza și imuno-electroforeza proteinelor serice și urinare
4. Lipidograma
5. Ureea, acidul uric, creatinina, cistatina C, NGAL (neutrophil gelatinase-associated lipocalin) - serice și urinare
6. Investigațiile imunologice: imunoglobuline, complement seric, complexe imune circulante, proteină C reactivă, anticorpi anti-membrană bazală glomerulară, factor antinuclear, factor reumatoid, celule lupice, ASLO (antistreptolizina O), test Coombs, ANCA (anticorpi anti-citoplasmă neutrofile), anticorpi anti-receptor fosfolipaza A-2
7. Testele de citoliză hepatică
8. Testele de colestază hepatică
9. Markerii imunologici ai infecțiilor cu virusuri hepatice
10. Testele pentru HIV

**11.** Echilibrul acido-bazic

**12.** Dozările hormonale: tiroidiene, parathormon, activitatea reninei plasmatică, renină, aldosteron

**13.** Examenul sumar de urină, examenul urinei pe 24 ore

**14.** Examenul bacteriologic al urinei

**15.** Probele funcționale glomerulare

**16.** Probele funcționale tubulare

**17.** Explorările imagistice renale:

- radiografia renală simplă

- radiourografia cu/fără compresie, cu/fără cistografie

- pielografia ascendentă

- arteriografia renală

- nefrograma izotopică

- nefroscintigrama

- ultrasonografia aparatului urinar

- tomografia computerizată, uro-CT

- RMN

**18.** Radiografia toracică

**19.** Radiografia tubului digestiv

**20.** Radiografia scheletului osos

**21.** Electrocardiograma

**22.** Fundul de ochi

**23.** Exsudatul faringian

**24.** Hemocultura, coprocultura

**25.** Puncția biopsie renală

**26.** Testele genetice specifice afecțiunilor nefrologice

**27.** Lichidul de dializă peritoneală

Manevre/prescripții/indicații:

**1.** Puncția biopsie renală

**2.** Tehnica inserției unui cateter de hemodializă

- 3.** Stabilirea parametrilor de efectuare a unei ședințe de hemodializă în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului (acut sau cronic); conectarea/restituirea unui pacient la aparatul de hemodializă
- 4.** Stabilirea parametrilor de efectuare a unei ședințe de hemofiltrare/hemodiafiltrare în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului (acut sau cronic)
- 5.** Stabilirea parametrilor de efectuare a unei ședințe de plasmafereză în funcție de statusul clinic și bioumoral al pacientului
- 6.** Desfășurarea unui schimb la pacienții dializați peritoneal - metodă
- 7.** Inițierea dializei peritoneale - parametri
- 8.** Conduita terapeutică în funcție de analizele lichidului peritoneal
- 9.** Efectuarea practică a unui test de echilibrare peritoneală; interpretarea rezultatelor testului
- 10.** Interpretarea Kt/V în hemodializă și dializă peritoneală, și modificarea parametrilor de dializă în funcție de aceste valori
- 11.** Efectuarea și interpretarea unei ultrasonografii a aparatului urinar

#### BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- ☒ Checheriță IA. Explorarea aparatului urinar. București: Editura Academiei Române, 2018.
- ☒ Checheriță IA, Ciocâlțeu A, David C, Ferechide D. Esențialul în insuficiența renală cronică. București: Editura Universitară „Carol Davila”, 2013.
- ☒ Covic A (sub redacția). Nefrologie. Principii teoretice și practice. Iași: Demiurg, 2011.
- ☒ Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS. Handbook of Dialysis. Ed. a 5-a. Philadelphia, SUA: Wolters Kluwer, 2015.
- ☒ Gilbert SJ, Weiner DE, Gipson DS, Perazella MA, Tonelli M. National Kidney Foundation's Primer on Kidney Diseases. Ed. a 6-a. Philadelphia, SUA: Saunders Elsevier, 2014.
- ☒ Johnson RJ, Feehally J, Floege J. Comprehensive Clinical Nephrology. Ed. a 5-a. Philadelphia, SUA: Saunders Elsevier, 2015.
- ☒ KDIGO Clinical Practice Guideline; <http://kdigo.org/home/guidelines>.
- ☒ Mircescu G, Mandache E, Stancu S, Ismail G, Checheriță IA, et al. Glomerulopatiile. București: Editura Medicală, 2016
- ☒ NKF KDOQI Guidelines; [https://www.kidney.org/professionals/guidelines/guidelines\\_commentaries](https://www.kidney.org/professionals/guidelines/guidelines_commentaries).
- ☒ Schrier RW. Manual of Nephrology. Ed. a 8-a. Philadelphia, SUA: Saunders Elsevier, 2014.
- ☒ Taal MW, Chertow GM, Marsden PA, Skorecki K, Yu ASL; Brenner BM. Brenner & Rector's The Kidney. Ed. a 9-a. Philadelphia, SUA: Saunders Elsevier, 2012.
- ☒ [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com).

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII  
CENTRUL DE RESURSE UMANE ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ

**CURRICULUM DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA CHIRURGIE DENTO-ALVEOLARĂ**

Toate drepturile privind publicarea și difuzarea acestei lucrări aparțin Ministerului Sănătății

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII  
CURRICULUM DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA  
CHIRURGIE DENTO-ALVEOLARĂ

Proiect elaborat în conformitate cu recomandările UEMS menționate în Contractul "Twinning Light" RO 2002/IB/OT-03 TL RO 2002/000-586.03.01

**Elaborat sub coordonarea:**

Prof. Univ. Dr. Alexandru BUCUR, U.M.F. "Carol Davila" București  
Prof. Univ. Dr. Mihaela BĂCIUȚ, U.M.F. "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca  
Prof. Univ. Dr. Grigore BĂCIUȚ, U.M.F. "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

**1. Definiție**

Chirurgia Dento-alveolară este o specialitate a medicinei dentare ce se practică în cadrul asistenței medicale ambulatorii și care se ocupă cu studiul, prevenirea și tratamentul - inclusiv chirurgical - al afecțiunilor dento-parodontale.

Metodele chirurgicale ce pot fi efectuate în cadrul asistenței medicale ambulatorii se referă la:

1. Chirurgia endodontică
2. Chirurgia preprotetică
3. Chirurgia parodontală
4. Accidentele de erupție ale dinților
5. Incluziile dentare
6. Traumatisme dento-parodontale
7. Tratamentul edentațiilor prin implanturi dentare

**2. Durata rezidențiatului: 3 ani**

Curriculumul prevede un număr de 200 de ore didactice (curs, seminar, prezentări de cazuri) pe anul de studiu universitar, pentru tematica prezentată, în afara cărora sunt prevăzute și 40 - 50 de ore de studiu individual.

Din timpul alocat pregătirii, activitatea didactică acoperă 20-30%, restul 70-80%, fiind dedicată activităților practice și studiului individual.

La sfârșitul fiecărui modul de pregătire (cel puțin o dată pe an), are loc o evaluare de etapă, făcută în unitatea de pregătire de către coordonatorul de rezidențiat din specialitatea de bază.

Întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagiu (log - book), în care vor fi trecute de asemenea evaluările de etapă în credite, activitatea în programele de cercetare, participarea la manifestări științifice și educație medicală continuă în specialitate.

Stagiul de Chirurgie Dento-alveolară se va desfășura în Secțiile Clinice de Chirurgie Oro- maxilo-facială. Examenul de medic specialist în Chirurgie Dento-alveolară se va desfășura în cadrul Clinicilor de Chirurgie Oro-maxilo-facială, comisia fiind formată din cadrele didactice ale Clinicilor de Chirurgie Oro-maxilo-facială.

### **3A. Structura stagiilor de pregătire în rezidențiat**

**3A.1.** Etapa de angajare și luare în evidență, rezolvare a problemelor social-administrative, prezentare la Spitalul sau Clinicile unde a fost repartizat

**3A.2.** Stagiul de Chirurgie Oro-maxilo-facială: 6 luni

**3A.3.** Stagiul de Chirurgie Dento-alveolară: 17 luni și 3 săptămâni

**3A.4.** Stagiul de Parodontologie: 3 luni

**3A.5.** Stagiul de Endodonție: 3 luni

**3A.6.** Stagiul de Bioetică: ½ lună

**3A.7.** Stagiul de Ortodonție și Ortopedie dento-facială: 2 și ½ luni

**3A.8.** Stagiul de Protetică Dentară și Implantologie: 3 luni

**3A.9.** Modulul de Elemente Juridice Medicale și Malpraxis Medical: o săptămână

### **3B. Ordinea de rotație a stagiilor în rezidențiat**

Anul I:

Chirurgie oro-maxilo-facială: 6 luni

Chirurgie Dento-alveolară: 6 luni

Anul II:

Chirurgie Dento-alveolară: 11 luni și 3 săptămâni

Modulul de Elemente Juridice Medicale și Malpraxis Medical: o săptămână

Anul III:

Parodontologie: 2 luni

Endodonție: 1 lună Bioetică: ½ lună

Ortodonție și Ortopedie dento-facială: 2 ½ luni

Protetică dentară și Implantologie: 3 luni

**4.** Programul de activitate teoretică și practică pe ani de pregătire

**4.1.** Anul I

**4.1.1.** Stagiul de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială: 6 luni

**4.1.1.1.** Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii

*Tematica cursuri:*

**1.** Anestezia în medicina dentară

**2.** Traumatologie oro-maxilo-facială

**3.** Infecții nespecifice periosoase

**4.** Infecții ale lojilor superficiale, profunde și supurații difuze

**5.** Adenitele specifice și nespecifice

**6.** Sinuzita maxilară de cauză dentară

**7.** Tumori benigne ale părților moi orale și cervico-faciale

**8.** Tumori benigne ale oaselor maxilare

**9.** Depistarea precoce a tumorilor maligne oro-maxilo-faciale

**10.** Forme clinice de debut în perioada de stare a tumorilor maligne de părți moi orale și cervico-faciale

**11.** Forme clinice de debut în perioada de stare a tumorilor maligne ale oaselor maxilare

**12.** Principii de tratament complex în tumorile maligne oro-maxilo-faciale

**13.** Patologia glandelor salivare

**14.** Patologia articulației temporo-mandibulare

**15.** Anomalii cranio-maxilo-faciale

**16.** Despicăături labio-maxilo-palatine

**4.1.1.2.** Pregătire practică

**1.** Întocmirea foii de observație

**2.** Participarea/asistare la intervenții chirurgicale

**3.** Îngrijire postoperatorie

**4.** Întocmirea documentației medicale pentru transfer, externare etc

Barem de promovare stagiu:

1. Participare la cursuri și seminarii
2. Participare la activitatea practică
3. Prezentarea a minimum 2 cazuri clinice
4. Promovarea examenului scris
- 4.1.2. Stagiul de Chirurgie Dento-alveolară: 6 luni
- 4.1.2.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii

*Tematica cursuri:*

1. Anestezia loco-regională în corelație cu afecțiunile generale ale pacientului
2. Extracția dentară
3. Metode chirurgicale ajutătoare tratamentului endodontic
4. Metode chirurgicale protetice
5. Tratamentul chirurgical al incluziei dentare
- 4.1.2.2. Pregătire practică
1. Efectuarea de anestezii loco-regionale
2. Extracții dentare
3. Extracții alveoplastice
4. Decapuşonări în tratamentul accidentelor de erupție
5. Odontectomii ale molarilor de minte inferiori
6. Odontectomii ale caninilor superiori
7. Odontectomii ale dinților incluși cu excepția ectopiilor
8. Evidențierea caninilor incluși cu aplicarea de dispozitive de redresare chirurgical-ortodontică în colaborare cu medicul ortodont
9. Rezecția apicală, amputația radiculară,

Barem de promovare stagiu:

1. Participare la cursuri și seminarii
2. Participare la activitatea practică
3. Prezentarea a minimum 2 cazuri clinice
4. Promovarea examenului scris
- 4.2. Anul II
- 4.2.1. Stagiul de Chirurgie Dento-alveolară: 11 luni și 3 săptămâni



#### **4.2.1.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

*Tematica cursuri:*

1. Accidente ale erupției dentare și tratamentul lor chirurgical
2. Inserția implanturilor dentare
3. Refacerea chirurgicală a defectelor osoase de la nivelul osului alveolar
4. Antibioterapie în leziunile traumatice și inflamatorii ale cavității orale
5. Urgențe și afecțiuni medicale în cabinetul stomatologic

#### **4.2.1.2. Pregătire practică:**

1. Gingivectomie
2. Gingivoplastie
3. Intervenții chirurgicale preprotetice în deficiențe ale părților moi și osoase
  - a) Mucoasa subțire
  - b) Creasta gingivală balantă
  - c) Fibromatoză tuberozitară
  - d) Hiperplazie epitelio-conjunctivă
  - e) Deficiențe ale frenurilor labiale sau linguale
  - f) Bride vestibulare și paralinguale
  - g) Îngustarea zonei de mucoasă fixă (adânciri de șanțuri vestibulare sau paralinguale)
  - h) Regularizări de creastă
  - i) Intervenții chirurgicale efectuate în vederea măririi ofertei osoase la nivelul crestelor alveolare cu materiale osteoinductoare sau grefe osoase recoltate de la nivelul cavității orale
4. Replantări de dinți (post-traumatic sau intenționat)
5. Tratamentul infecțiilor nespecifice periosoase
6. Inserția de implante dentare

#### **Barem de promovare stagiu:**

1. Participare la cursuri și seminarii
2. Participare la activitatea practică
3. Prezentarea a minimum 2 cazuri clinice
4. Promovarea examenului scris

#### **4.2.2. Modulul de Elemente Juridice Medicale și Malpraxis Medical: o săptămână**

##### **4.2.2.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

###### *Tematica cursuri:*

- 1. Tipuri de răspundere juridică a medicului dentist**
- 2. Conformitatea practicii medicale cu cerințele legale aplicabile. Tehnici de prevenire a acuzațiilor de malpraxis.**
- 3. Gestionarea eficientă a acuzației de malpraxis medical - aspecte procedurale**
- 4. Vulnerabilitățile practicii în medicina dentară. Asigurările de răspundere civilă profesională**
- 5. Malpraxis între răspunderea individuală și răspunderea instituțională**

#### **4.3. Anul III**

##### **4.3.1. Stagiul de Paradontologie: 2 luni**

###### **4.3.1.1. Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

###### *Tematica cursuri:*

- 1. Etiopatogenia bolilor parodontale**
- 2. Metode de investigație în bolile parodontale**
- 3. Forme clinice ale bolii parodontale**
- 4. Tratamentul complex al bolilor parodontale**
- 5. Rolul și locul profilaxiei în bolile parodontale**

###### **4.3.1.2. Pregătire practică**

##### **4.3.2. Stagiul de Endodonție: 1 lună**

###### **4.3.2.1 Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

###### *Tematica cursuri:*

- 1. Metode de tratament în pulpita acută și cronică**
- 2. Metode de tratament în gangrena pulpară**
- 3. Extirparea vitală cu obturație de canal**
- 4. Obturația de canal - metode și tehnici moderne**
- 5. Tratamentul parodontitelor apicale acute și cronice**

###### **4.3.2.2. Pregătire practică**

##### **4.3.3. Stagiul de Bioetică - 2 săptămâni**

#### **4.3.3.1 Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii**

##### *Tematică cursuri*

#### **I. Introducere în Bioetică**

**1.** Morala, etica, etica medicală - definiere, delimitarea obiectului de studiu

**2.** Contextul apariției bioeticii

**3.** Definirea bioeticii

**4.** Delimitarea domeniului de studiu al bioeticii

**5.** Teorii și metode în bioetică

#### **II. Concepte de sănătate, boală, suferință prin prisma bioeticii**

**1.** Definirea conceptelor de sănătate, boală, suferință

**2.** Conceptele de sănătate, boală și suferință în contextul evoluției medicinei și științelor vieții

**3.** Rolul credințelor și valorilor personale sau de grup în conturarea conceptelor de sănătate, boală și suferință (percepții particulare funcție de credință religioasă, etnie etc.)

#### **III. Relația medic - pacient**

**1.** Valori ale relației medic - pacient

**2.** Paternalism versus autonomie

**3.** Modele ale relației medic-pacient

**4.** Dreptatea, echitatea și accesul pacienților la îngrijirile de sănătate

#### **IV. Etica cercetării pe subiecți umani**

**1.** Principii etice în cercetarea pe subiecți umani

**2.** Protecția participanților într-o cercetare biomedicală - discutarea principiilor coduri de etică și convenții internaționale în cercetare, a cadrului legislativ în care se derulează cercetarea pe subiecți umani

**3.** Populații vulnerabile în contextul cercetării pe subiecți umani

**4.** Aspecte etice în cercetările multicentrice, multinaționale

**5.** Comitetele de etică a cercetării

**6.** Comportamentul științific neadecvat, conflictul de interese în cercetarea științifică

##### *Tematica seminariilor:*

**I.** Ilustrarea prin cazuri particulare a teoriilor și principiilor în bioetică

## **II. Reglementarea practicii medicale prin coduri de etică**

**1.** Jurământul lui Hipocrate - comentarea formei initiale a jurământului lui Hipocrate și evaluarea gradului de aplicabilitate a percepțelor acestuia în condițiile medicinei actuale

**2.** Alternative ale jurământului lui Hipocrate

**3.** Alte coduri de etică și deontologie medicală folosite în prezent

## **III. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic - pacient prin cazuri practice**

**1.** Rolul comunicării în relația medic - pacient

**2.** Accesul la îngrijirile de sănătate - discutare de cazuri

**3.** Drepturile pacienților - reglementare legislativă

## **IV. Exemplificarea noțiunilor de greșeală și eroare în medicină prin cazuri concrete**

**1.** Delimitarea cadrului noțiunii de malpraxis

**2.** Greșeala medicală din perspectiva sistemului de malpraxis

**3.** Perspectiva deontologică asupra greșelilor medicale

**4.3.4.** Stagiul de Ortodonție și ODF: 2 ½ luni

**4.3.4.1.** Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii

### *Tematica cursuri:*

**1.** Epidemiologia anomaliilor dento-maxilare

**2.** Formarea, creșterea și dezvoltarea masivului facial

**3.** Dezvoltarea oculziei

**4.** Etiopatogenia anomaliilor dento-maxilare

**5.** Principii și metode de clasificare a anomaliilor dento-maxilare

**6.** Diagnosticul în ortodonție

**7.** Principii de bază în tratamentul ortodontic

**8.** Examinarea pacientului copil și adolescent. Foaia de observație. Cronologia formării dinților

**9.** Particularități morfologice și de structură ale dinților temporari și implicațiile în patologia odontală. Particularități morfologice și de structură ale dinților permanenți tineri și implicațiile în patologia odontală

**10.** Caria precoce severă a dinților temporari: tablou clinic, diagnostic, principii de tratament, tratament de urgență

**11.** Caria complicată la dinții permanenți tineri - tablou clinic, diagnostic, principii de tratament, tratament de urgență

**12.** Patologia molarului de șase ani - atitudinea terapeutică în caria simplă profundă și în destrucția mare coronară

**13.** Traumatismele la dinții temporari și permanenți tineri - forme clinice, diagnostice, tratament de urgență

**14.** Periodontia juvenilă - diagnostic, principii de tratament

**4.3.4.2.** Pregătire practică

**4.3.5.** Stagiul de protetică dentară și implantologie: 3 luni

**4.3.5.1.** Pregătire teoretică prin cursuri/seminarii

Tematica cursuri Protetică Dentară

**1.** Diagnosticul și tratamentul tulburărilor cranio-mandibulare

**2.** Sisteme protetice fixe alternative (integral ceramice, adezive etc)

**3.** Particularități clinico-tehnice în protezarea fixă metalo-ceramică

**4.** Restaurări protetice fixe în cazuri complexe, cu patologie multidisciplinară

**5.** Tratamentul protetic al edentației unidentare

**6.** Tratamentul protetic în terapia complexă a parodontitelor marginale cronice

**7.** Tratamentul protetic combinat fix-mobilizabil

**8.** Variante de protezare a edentațiilor terminale

**9.** Metode și tehnici de amprentare pentru protezarea fixă/mobilizabilă/a edentației totale

**10.** Metode și tehnici de înregistrare și transfer al rapoartelor de ocluzie

Tematica cursuri Implantologie

**1.** Rolul și locul terapiei Implanto-protetice în medicina dentară modernă; interrelația dintre implantologia orală și celelalte discipline dentare

**2.** Clasificarea edentațiilor în terapia implanto-protetică și modalități de soluționare a acestora

**3.** Evaluarea câmpului protetic și a statusului biologic general al pacientului în perspectiva inserării implanturilor dentare - diagnostic preoperator, bilanț preprotetic, analiza și planificarea secvențială a cazului, indicații și contraindicații

**4.** Biomateriale utilizate în practica implantologică - titanul, masele ceramice, materiale și membrane biologice utilizate în tehnicile de mărire a ofertei osoase

5. Protezarea preimplantară fiziologică, autoechilibrată - etapă de bază a terapiei implanto-protetice
  6. Sisteme și tipuri de implanturi utilizate în terapia implanto-protetică
  7. Inserția imediat postextrațională a implanturilor orale
  8. Inserția implanturilor în crestele alveolare ce nu necesită mărirea ofertei osoase
  9. Restaurări protetice pe implanturi. Tehnici de amprentare și realizare a lucrărilor protetice
  10. Preimplantita: etiopatogenie, semne clinice, diagnostic, tratament
  11. Dispensarizarea pacienților purtători de implanturi
- 4.3.5.2. Pregătire practică**

<p>Prof. Dr. Alexandru BUCUR Șef Clinică Chirurgie Oro-Maxilo- Facială UMF "Carol Davila" București Membru al Academiei de Științe Medicale</p>
---