|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 1**/**67** | |

## MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

**UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE**

## „NICOLAE TESTEMIȚANU”

**FACULTATEA DE REZIDENȚIAT**

# PROGRAM DE INSTRUIRE

## PRIN REZIDENȚIAT LA SPECIALITATEA

ENDODONȚIE

## Codul specialităţii: 0911.1 Stomatologie Durata de studii: 3 ani

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 2**/**67** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **COORDONAT**  **Ministrul Sănătății al Republicii Moldova**  **\_**  **„ ” 20 \_** | **APROB**  **Rectorul USMF „Nicolae Testemițanu” dr. hab. șt. med., profesor universitar**  **Emil Ceban**  **„ ” 20\_** |

**Programa a fost discutată și aprobată la:**

ședința Consiliului de Management al Calității

din „ ” 20 proces verbal nr.

Vicepreședinte Consiliului de Management al Calității,

dr. hab. șt. med., prof. univ., Cernețchi Olga

ședința Consiliului facultății de Rezidențiat

din „ ” 20 Decanul facultății de Rezidențiat

proces verbal nr.

dr. hab. șt. med., prof. univ., Grib Liviu

ședința Comisiei științifico-metodice de profil Stomatologie

din „ ” 20 proces verbal nr.

Președintele Comisiei științifico-metodice de profil

dr. hab. șt. med., conf.univ., Chele Nicolae

ședința Catedrei de propedeutica stomatologică “Pavel Godoroja”

din „ ” 20 proces verbal nr.

Șef catedră, dr. hab. șt. med., conf. univ., Uncuța Diana \_

Programa a fost elaborată de colectivul de autori:

Nicolau Gheorghe, dr.hab.șt.med., prof.univ. Ciobanu Sergiu, dr.hab.șt.med., prof.univ.

Nicolaiciuc Valentina, dr.șt.med., conf.univ. Eni Lidia, dr.șt.med., conf.univ.

Uncuța Diana, dr.hab.șt.med., conf.univ. Calitca Mariana, asist.univ.

Ivasiuc Irina, asist.univ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 3**/**67** | |

# SCOPUL SPECIALITĂȚII

Endodonția preclinică are drept scop integrarea cunoștințelor acumulate de viitorii medici stomatologi la disciplina de profil de endodonție în vederea asigurării unei asistențe stomatologice eficiente, inofensive în tratamentul complicațiilor cariei dentare conform criteriilor de calitate alte tratamentului endodontic de către Societatea Europeană de Endodonție, 2006. Totodată, metodele de examen clinic și paraclinic descrise în cadrul disciplinei de endodonție preclinică țin să dezvolte abilitățile și gândirea clinică a studenților orientate spre acumularea competențelor și abilităților endodontice în determinarea metodelor optime de profilaxie, diagnostic și tratament ale inflamațiilor pulpare și ale țesuturilor periapicale și îmbunătățirea calității vieții pacienților.

# OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL SPECIALITĂȚII:

* 1. Evidenţierea si prevenirea factorilor etiologici ai patologiei pulpare şi apicale prin cunoaşterea morfofiziologiei pulpei dentare şi a anatomiei spaţiului endodontic şi a parodontiului apical;
  2. Evaluarea preoperatorie a posibilităţilor unui tratament endodontic corect prin stabilirea stadiului reversibil sau ireversibil al afecţiunii pulpare;
  3. Cunoaşterea principiilor şi tehnicilor moderne de tratament endodontic conservator, prin aplicarea celor mai adecvate metode permiţând menţinerea totală sau parţială a pulpei vii în situaţia unei afecţiuni pulpare reversibile, ca şi a principiilor şi tehnicilor terapeutice aplicate în situaţia unei afecţiuni pulpare ireversibile;
  4. Identificarea factorilor care pot afecta evoluţia şi prognosticul unui tratament endodontic ortograd, precum şi posibilităţile existente în situaţia necesităţii eventualei reluări a acestuia;
  5. Cunoaşterea metodelor de tratament chirurgical asociate tratamentului endodontic convenţional;
  6. Cunoaşterea principiilor biomecanice ale realizării restaurărilor morfo-funcţionale specifice dinţilor trataţi endodontic;
  7. Principiile specifice din odonto-terapia restauratoare;
  8. Corelaţiile endo-parodontale;
  9. Chirurgia endodontică şi dento-alveolară;
  10. Restaurări protetice adaptate specificului dinţilor trataţi endodontic;
  11. Principiile terapiei endodontice aplicate în pedodonţie;
  12. Implicaţiile endodontice ale terapiei ortodontice;
  13. Implantologia ca alternativă de tratament.
* ***La nivel de cunoaștere și înțelegere:***
  + să definească noțiunea de endodonție, obiectivele și sarcinile ei;
  + să cunoască rolul endodonției preclinice în soluționarea complicațiilor cariei dentare și importanța tratamentului endodontic eficient în prevenirea complicațiilor inflamatorii oro- maxilo-faciale;
  + să cunoască particularitățile anatomo-topografice ale camerelor pulpare ale dinților permanenți și crearea accesului endodontic la diferite grupuri de dinți;
  + să cunoască instrumentarul manual și dispozitivele necesare în endodonția preclinică și metodele de sterilizare;
  + să cunoască instrumentarul rotativ și dispozitivele necesare în endodonția preclinică;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 4**/**67** | |

* + să cunoască formele anatomo-clinice ale inflamațiilor pulpare;
  + să cunoască clasificarea patologiei pulpare și sindromul endo-parodontal, căile de comunicare endoparodontale;
  + să cunoască clasificarea patologiei pulpare după Baume, Ingle, Grossman, Seltzer și Bender,;
  + să cunoască esența metodelor de coafaj indirect, direct;
  + să cunoască esența metodelor și tehnicii de pulpotomie vitală;
  + să cunoască materiale și substanțe folosite în menținerea vitalității pulpare;
  + să cunoască prinicipiile tratamentului endodontic ortograd (nechirurgical);
  + să cunoască esența metodelor de amputație și extirpație de tratament a pulpitei;
  + să înțeleagă modalitățile de determinare a lungimii de lucru în canalele radiculare;
  + să cunoască metodele de permeabilizare și prelucrare chemomecanică a canalelor radiculare;
  + să cunoască esența metodelor de lavaj endodontic, pansament endodontic antimicrobian, dezinfecția și irigarea canalelor radiculare;
  + să cunoască materialele de obturație ale canalelor radiculare, clasificări, proprietățile fizico- chimice; să cunoască metodele de obturație ale canalelor radiculare;
  + să cunoască metodele de retratament endodontic ortograd;
  + să cunoască tipurile de investigații paraclinice radiologice utilizate în caria dentară și complicațiile ei (pulpitele și leziunile țesuturilor periapicale) și indicațiile către efectuarea acestora;
  + să înțeleagă erorile și complicațiile în endodonție, precum și metodele de tratament;
  + să cunoască metodele moderne de restaurare a dinților tratați endodontic.
  + să înțeleagă modalitatea de comunicare cu viitorii pacienți endodontici și stabilirea anamnezei acestora;
  + să cunoască modalitatea de înregistrare a datelor în fișa medicală a pacientului;
  + să cunoască particularitățile și etapele examenului preclinic și clinic al pacientului în endodonție;
  + să cunoască particularitățile și opțiunile de examen paraclinic al pacientului endodontic;
  + să cunoască tipurile de investigații paraclinice neradiologice: testele de vitalitate pulpară și indicațiile către efectuarea acestora;
  + să cunoască noțiunile de prevenție a proceselor inflamatorii oro-maxilo-faciale din cauza eșecurilor de tratament endodontic;
  + să cunoască principiile asepsiei în endodonție și metodele de sterilizare;
  + să cunoască etapele pregătirii medicului endodont și pacientului către tratamentul endodontic;
  + să cunoască etapele de bază în conduita terapeutică din punct de vedere al tratamentului endodontic;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 5**/**67** | |

* + să cunoască metodele de prevenție a infecțiilor nosocomiale în endodonția preclincă.

#### La nivel de aplicare

* să descrie rolul endodonției preclinice în soluționarea complicațiilor cariei dentare și prevenirea complicațiilor inflamatorii oro-maxilo-faciale;
* să definească noțiunea de endodonție, obiectivele și sarcinile ei;
* să descrie particularitățile anatomo-topografice ale camerelor pulpare ale dinților permanenți și crearea accesului endodontic la diferite grupuri de dinți;
* să distingă instrumentarul manual și dispozitivele necesare în endodonția preclinică și metodele de sterilizare;
* să distingă instrumentarul rotativ și dispozitivele necesare în endodonția preclinică;
* să descrie formele anatomo-clinice ale inflamațiilor pulpare;
* să clasifice patologia pulpară și sindromul endo-parodontal, căile de comunicare endo- parodontale;
* să clasifice patologia pulpară după Baume, Ingle, Grossman, Seltzer și Bender;
* să aplice metodele de coafaj indirect, direct;
* să aplice metodele și tehnicile de pulpotomie vitală;
* să utilizeze materiale și substanțe folosite în menținerea vitalității pulpare;
* să descrie principiile tratamentului endodontic ortograd (nechirurgical);
* să aplice metodele de amputație și extirpație de tratament a pulpitei;
* să poată efectua determinarea lungimii de lucru în canalele radiculare;
* să efectueze metodele de permeabilizare și prelucrare chemomecanică a canalelor radiculare;
* să aplice metodele de lavaj endodontic, pansament endodontic antimicrobian, dezinfecța și irigarea canalelor radiculare;
* să folosească materialele de obturație ale canalelor radiculare, clasificări, proprietățile fizicochimice;
* să efectueze diferite metode de obturare ale canalelor radiculare;
* să aplice metodele de retratament endodontic ortograd;
* să descrie tipurile de investigații paraclinice radiologice utilizate în caria dentară și complicațiile ei (pulpitele și leziunile țesuturilor periapicale) și indicațiile către efectuarea acestora;
* să diferențieze erorile și complicațiile în endodonție, precum și metodele de tratament;
* să aplice diferite metode moderne de restaurare a dinților tratați endodontic. să poată colecta datele pacientului endodontic și anamnezei (examenul subiectiv);
* să poată evidenția datele cu importanță majoră pentru stabilirea diagnosticului;
* să poată argumenta necesitatea examenului paraclinic ales în dependență de caz;
* să poată descrie conduita medicului și asistentului în timpul tratamentului endodontic;
* să aplice tipurile de investigații paraclinice neradiologice: testele de vitalitate pulpară și indicațiile către efectuarea acestora;
* să aplice principiile asepsiei în endodonție și metodele de sterilizare ale instrumentelor endodontice;
* să aplice modalitatea de înregistrare a datelor în fișa medicală a pacientului endontic;

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | | | | | | **Redacţie:** | | | **09** | | |  |
| **Data:** | | | **08.09.2021** | | |
| **Pag. 6**/**67** | | | | | |
| * să aplice noțiunile de prevenție a proceselor inflamatorii oro-maxilo-faciale din cauz eșecurilor de tratament endodontic; * să aplice etapele pregătirii medicului endodont și pacientului către tratamentul endodontic; * să aplice metodele de prevenție a infecțiilor nosocomiale în endodonția preclincă. * ***La nivel de integrare*** * să aprecieze nivelul asistenții endodontice; * să aprecieze tipul de colectare a datelor în inflamația pulpei dentare în dependență de pacient (dialog, anchetă, combinat); * să aprecieze nivelul de satisfacere a pacientului după diverse criterii; * să repartizeze instrumentarul endodontic necesar în dependență de scopul acestora; * să asigure respectarea eticii și deontologiei profesionale; * să evidențieze problema pacientului cu aprecierea opțiunilor de examen paraclinic necesar stabilirii unui diagnostic corect.…  1. **CONȚINUTUL DE BAZĂ A PROGRAMEI DE INSTRUIRE LA SPECIALITATEA ENDODONȚIE**    1. ***STRUCTURA PE ANI A PROGRAMEI DE STUDII***   ***Anexa 1. Structura programului de studii pe an*** | | | | | | | | | | | | | | a  e  ***i*** |  |
| **Nr d/o** | | **Denumirea modului** | | **Anul de studii** | **Durata, săptămâni** | **Ore didactice** | | | | **total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | | **Total ore** |  | |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** | |
| 1. | | Endodonție | | I | 29 | 9 | 36 | 18 | | 63 | 210 | | 273 |
| 2. | | Chirurgie dento-alveolară | | I | 6 | 6 | 64 | 20 | | 90 | 126 | | 216 |
| 3. | | Medicina de urgență | | I | 2 | 10 | 44 | 18 | | 72 | - | | 72 |
| 4. | | Fiziopatologie clinică | | I | 2 | 20 | 40 | 12 | | 72 | - | | 72 |
| 5. | | Farmacologie clinică | | I | 2 | 10 | 44 | 18 | | 72 | - | | 72 |
| 6. | | Microbiologie clinică | | I | 2 | 18 | 25 | 18 | | 61 | 11 | | 72 |
| 7. | | Imunologie | | I | 2 | 20 | 32 | 20 | | 72 | - | | 72 |
| 8. | | Endodonție | | II | 23 | 9 | 90 | 45 | | 144 | 411 | | 555 |
| 9. | | Protetica dentară | | II | 4 | 6 | 42 | 16 | | 64 | 80 | | 144 |
| 10. | | Stomatologie pediatrică | | II | 2 | 10 | 20 | 42 | | 72 | - | | 72 |
| (pedodonție) | |
| 11. | | Ortodonție | | II | 2 | 5 | 57 | 10 | | 72 | - | | 72 |
| 12. | | Bioetica | | II | 2 | 24 | - | 48 | | 72 | - | | 72 |
| 13. | | Stagiu practic raional | | II | 12 |  |  |  | |  |  | |  |
| 14. | | Endodonție (odontoterapie | | III | 23 | 7 | 28 | 14 | | 49 | 160 | | 209 |
| restauratorie) | |
| 15. | | Parodontologie | | III | 2 | 5 | 57 | 10 | | 72 | - | | 72 |
| 16. | | Implantologie orală | | III | 6 | 6 | 66 | 18 | | 90 | 126 | | 216 |
| 17. | | Management și marketing în | | III | 2 | 10 | - | 26 | | 36 | 36 | | 72 |
| stomatologie | |
| 18. | | Stagiu practic raional | | III | 12 |  |  |  | |  |  | |  |
| **Total** | | | | |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Anexa 2. Repartizarea modulelor conform bazelor clinice*** | | | | | |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului** | **Anul de**  **studii** | **Durata, săptămâni** | **Baza clinică** |  |
|  | Endodonție (odototerapie restauratorie) | I II III | 29 | Catedra de propedeutică stomatologică “Pavel Godoroja” (șef catedră D.Uncuța)  Catedra de odontologie, parodontologie și patologie orală (șef catedră S.Ciobanu) |
| 23 |
| 23 |
|  | Medicina de urgență | I | 2 | Catedra de Medicina de urgență (șef catedră Gh.Ciobanu) |
|  | Chirurgie dento-alveolară | I | 6 | Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și  implantologie orală „Arsenie Guțan” (șef catedră N.Chele) |
|  | Farmacologie clinică | I | 2 | Catedra de farmacologie clinică (șef catedră  V.Darciuc) |
|  | Fiziopatologie | I | 2 | Catedra de fiziopatologie (șef catedră V.Cobeț) |
|  | Microbiologie clinică | I | 2 | Catedra de Microbiologie (șef catedră V.Rudic) |
|  | Imunologie | I | 2 | Catedra de Imunologie (șef catedră A.  Vișnevschi) |
|  | Stagiu practic | I |  | |
|  | Ortodonție | II | 2 | Catedra de ortodonție (șef catedră V.Trifan) |
|  | Chirurgie OMF pediatrică și pedodonție | II | 2 | Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială  pediatrică și pedodonție (șef catedră S.Răileanu) |
|  | Protetica dentară | II | 4 | Catedra de stomatologie ortopedică “Ilarion  Postolachi” (șef caterdă O.Solomon) |
|  | Bioetica | II | 2 | Catedra de filosofie și bioetică |
|  | Stagiu practic | II | 12 | |
|  | Parodontologie | III | 2 | Catedra de odontologie, parodontologie și  patologie orală (șef catedră S.Ciobanu) |
|  | Implantologie | III | 6 | Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală “Arsenie Guțan” (șef catedră N.Chele) |
|  | Management și marketing în  stomatologie | III | 2 | Catedra management și psihologie (șef catedră  E.Raievschi) |
|  | Stagiu practic | III | 12 | |
| ***B. PLANUL TEMATIC AL CURSURILOR, SEMINARELOR ŞI LUCRĂRILOR PRACTICE PE ANI DE STUDII*** | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 7**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
| **Anul I** | | | | | | | |
| **Modul de specialitate: ENDODONȚIE** | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | |  |  |  |
|  |  |  |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 8**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
| 1. | Introducere. Istoricul Endodonţiei. Obiectul Endodonţiei – ramură medico-chirurgicală a ştiinţelor medicinei stomatologice. Terminologie Anatomia spaţiului endodontic. Morfologia şi fiziologia pulpei dentare. Caracteristici morfologice şi funcţionale ale complexului pulpo- dentinar şi rolul acestora în reuşita unor metode  terapeutice biostimulatoare. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 2. | Factorii etiologici ai patologiei pulpare. Elemente de profilaxie în endodonţie. Mijloace de diagnostic. Examenul radiologic. Raportul dinţilor  cu structurile anatomice locale. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 3. | Manifestări inflamatorii ale ţesutului pulpar şi periradicular. Simptomatologia patologiei pulpare. Evaluarea preoperatorie a posibilităţilor unui  tratament endodontic corect. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 4. | Caracterul reversibil şi ireversibil al inflamaţiilor pulpare. Indicaţii şi principii privind conservarea pulpei dentare prin tratament biologic conservator. Contraindicații în tratamentul biologic conservator  al inflamațiilor pulpare. | 1 | 4 | 2 | 7 | 24 | 31 |
| 5. | Studiu asupra interpretarii clinico-radiologice a  leziunilor periradiculare. | 1 | 4 | 2 | 7 | 24 | 31 |
| 6. | Amputația și exterpația pulpei dentare. Indicații și contraindicații.Metode de determinare a lungimii de lucru a canalelor radiculare. Permiabilizarea, metode și tehnici de prelucrare mecanică și  medicamentoasă a canalelor radiculare. | 1 | 4 | 2 | 7 | 24 | 31 |
| 7. | Principii și metode de obturație canalară  tridimensională. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 8. | Periodontitele apicale acute și cornice.  Diagnosticul și tratamentul. Evoluția și prognosticul periodontitelor apicale. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 9. | Abordarea erorilor și complicații în tratamentul  endodontic. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
|  | **Total ore modul** | **9** | **36** | **18** | **63** | **210** | **273** |
| **Modul conex: MEDICINA DE URGENȚĂ** | | | | | | | |
| 1. | Restabilirea permeabilității căilor respiratorii la  adult şi copil | **2** | **4** | **2** | **8** | - | **8** |
| 2. | RCRC la adult şi la copil. Etapele: suportul vital  bazal şi suportul vital avansat cardiac | **1** | **4** | **2** | **7** | - | **7** |
| 3. | Anafilaxia. Șocul anafilactic. Muşcăturile de  animale | **1** | **4** | **2** | **7** | - | **7** |
| 4. | Intoxicaţiile exogene. Spălăturile gastrice. | **1** | **5** | **1** | **7** | - | **7** |
| 5. | Bolnavul inconştient.Comele | **1** | **4** | **2** | **7** | - | **7** |
| 6. | Embolia pulmonară. Cordul pulmonar acut. | **1** | **4** | **2** | **7** | - | **7** |
| 7. | SCA. Şoc cardiogen. Disritmiile fatale | **1** | **4** | **2** | **7** | - | **7** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 9**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
| 8. | Urgențe hipertenzive. AVC perioada de debut. | **1** | **4** | **2** | **7** | - | **7** |
| 9. | Examenul primar şi secundar la pacientul traumatizat critic. Fracturile și imobilizările la  etapa de prespital. | **1** | **5** | **1** | **7** | - | **7** |
| 10. | Plăgile. Hemoragiile externe şi exteriorizate.  Metodele de hemostază provizorie. | **1** | **6** | **2** | **9** | - | **9** |
| 11. | **Colocviu** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Total ore modul** | **10** | **44** | **18** | **72** | **-** | **72** |
| **Modul conex: CHIRURGIE DENTO-ALVEOLARĂ** | | | | | | | |
| 1. | Anatomia clinică a teritoriului OMF. Tehnici de anestezie loco-regională. Accidente și complicații în anestezia loco-regională. Anestezia generală în  stomatologie. | 2 | 14 | 6 | 22 | 30 | 54 |
| 2. | Extracția dentară. Indicații, contraindicații, tehnici  generale. Accidentele şi complicaţiile extracției dentare, cauze, prevenție, tratament. | 2 | 16 | 4 | 22 | 34 | 50 |
| 3. | Urgențe și afecțiuni medicale în cabinetul stomatologic. | 1 | 14 | 4 | 19 | 30 | 56 |
| 4. | Afecțiunile inflamatorii de origine dentară.  Sinuzita maxilară, abcesul perimaxilar. | 1 | 20 | 6 | 27 | 32 | 56 |
| **5** | **Total ore modul:** | **6** | **64** | **20** | **90** | **126** | **216** |
| **Modul conex: FARMACOLOGIE CLINICĂ** | | | | | | | |
| **1.** | Farmacologia clinică şi bazele farmacoterapiei raţionale. Procesele farmacoterapiei. Sistemul – “Formular”. Complianţa. Farmacoterapia bazată pe dovezi în practica stomatologică. Factorii ce împiedică farmacoterapia rațională. Rolul farmacocineticii şi farmacodinamiei în alegerea rațională a dozei și a timpului de acțiune a medicamentului. Monitorizarea farmacoterapiei.  Medicamentele și calitatea vieții. | **2** | **4** | **2** | **8** | **-** | **8** |
| **2.** | Farmacoterapia rațională a pacientelor cu afecțiuni stomatologice în perioada fertilității, sarcinii și alăptării. Modificări farmacocinetice și farmacodinamice la copii și geriatrici. Principii de  farmacoterapie rațională a pacienților stomatologici pediatrici și geriatrici. | **1** | **4** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **3.** | Farmacologia clinică a anestezicelor locale folosite în stomatologie.  Principiile utilizării raționale a anestezicelor locale în practica stomatologică. | **1** | **4** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **4.** | Analgezicele. Medicaţia antiinfamatoare. Particularităţile Farmacoterapiei raţionale a pacienţilor stomatologici cu sindrom algic şi  procese inflamatorii. | **1** | **5** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| **5.** | Medicația antiseptică. Farmacologia clinică a  antibioticelor şi altor chimioterapice cu efect | **1** | **4** | **2** | **7** | **-** | **7** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 10**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
|  | antibacterian.  Principiile farmacoterapiei raționale a pacienților stomatologici cu infecții cauzate de bacterii. |  |  |  |  |  |  |
| **6.** | Farmacologia clinică a medicației antifungice și antivirale. Particularităţile farmacoterapiei raţionale a pacienţilor cu afecţiuni stomatologice  cauzate de fungi și virusuri. | **1** | **4** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **7.** | Medicaţia antiemetică și principii de utilizare rațională în stomatologie.  Farmacologia clinică a antihistaminicelor și a altor medicamente cu efect antialergic și imunomodulator.  Particularitățile farmacotetrapiei raționale a pacienților stomatologici cu reacții alergice şi  dereglări imune. | **1** | **4** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **8.** | Farmacologia clinică a medicației hemostatice. Medicația cu influență asupra metabolismului fosforo-calcic.  Principiile farmacoterapiei raționale a pacienților  stomatologici cu hemoragii și dereglări ale metabolismului fosforo-calcic. | **1** | **4** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **9.** | Interacţiunile medicamentoase. Interacțiunea medicamentelor cu plante medicinale (Principii și opțiuni de fitoterapie rațională în practica stomatologică).  Interacțiunea medicamentelor cu produsele alimentare. | **1** | **5** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| **10.** | Reacțiile adverse cauzate de medicamentele frecvent utilizate în practica stomatologică. Discromiile dentare cauzate de medicamente. Afecțiuni stomatologice cauzate de medicamente.  **COLOCVIU.** | **1** | **6** | **2** | **9** | **-** | **9** |
|  | **Total ore modul** | **10** | **44** | **18** | **72** | **-** | **72** |
| **Modul conex: FIZIOPATOLOGIE** | | | | | | | |
| 1. | Introducere în fiziopatologie clinică. Nozologia generala si speciala ale afectiunilor organelor cavitatii bucale Reactivitatea structurilor desmodentale in norma si in diverse patologii. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| 2. | Procesele patologice tipice celulare si tisulare: distrofii, necroza, scleroza, apoptoza, hipertrofia gingivala în ţesuturile parodontiului. Principii patogenetice de tratament. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| 3. | Fiziopatologia microcirculaţiei. Dereglări microcirculatorii în structurile paradontiului: hiperemie arterială şi vanoasă, ischemie, staza. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 11**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
| 4. | Fiziopatologia inflamaţiei. Particularităţile procesului inflamator în ţesuturile desmo- dentale. Principii patogenetice de tratament. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| 5. | Procesele imunopatologice. Etiologia. Patogenia. Particularitățile și manifestările în organenele cavitatii bucale. Imunodeficienţele locale. Rolul în  patologiile desmodentale. Principii patogenetice de tratament. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| 6. | Fiziopatologia hemostazei. Procese hipo- şi hipercoagulante în practica stomatologica. Procesele patologice în sistemul trombocitar şi a hemostazei. Dereglările coagulării sângelui. Sindroamele hipocoagulante. Mecanismele de leziune în organenele cavitatii bucale. Consecințele. Diagnosticul şi principiile corecţiei patogenetice. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| 7. | Patogenia modificarilor aparatului stomatognat in afectiunile endocrine. Parodontita diabetica.  Principii patogenetice de tratament. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| 8. | Fiziopatologia durerii. Sistemul antinociceptiv. Durerea trigeminală. Particularitățile în organenele cavitatii bucale. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| 9. | Procesele patologice în sistemul hematopoetic. Anemiile Fe, B12, acid folic deficitare, hemolitice. Mecanismele de leziune și manifestările în organenele cavitatii bucale. Principii patogenetice de tratament. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
| 10. | Impactul disfuncţiei aparatului stomatognat asupra digestiei. Manifestările. Consecinţele. Principii patogenetice de tratament. Corelatiile dintre disfuncţiile organelor interne şi procesele din organele cavităţii bucale. | **2** | **4** | **1** | **7** | **-** | **7** |
|  | **COLOCVIU.** Rezolfarea problemelor de situatie  conform temelor teoretice. | **-** | **-** | **2** | **2** | **-** | **2** |
|  | **TOTAL** | **20** | **40** | **12** | **72** | **-** | **72** |
| **Modul conex: MICROBIOLOGIE CLINICĂ** | | | | | | | |
| **1.** | Infecţia încrucişată în cabinetul de stomatologie. | **2** | **2** | **2** | **6** | **2** | **8** |
| **2.** | Factorii care afectează stabilitatea ecosistemului  bucal. | **2** | **2** | **2** | **6** | **1** | **7** |
| **3.** | Metode de sterilizare şi dezinfecţie.  Controlul eficacităţii sterilizării şi dezinfecţiei în | **2** | **2** | **2** | **6** | **2** | **8** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 12**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
|  | clinica stomatologică. |  |  |  |  |  |  |
| **4.** | Procesele patologice specifice şi nespecifice (bacteriene, micotice, virale) din cavitatea orală.  -Placa dentară.  -Tartrul dentar. | **2** | **2** | **2** | **6** | **1** | **7** |
| **5.** | Procesele patologice specifice şi nespecifice (bacteriene, micotice, virale) din cavitatea orală.  -Boala parodontală | **2** | **2** | **2** | **6** | **1** | **7** |
| **6.** | Procesele patologice specifice şi nespecifice (bacteriene, micotice, virale) din cavitatea orală.  -Infecţiile pulpare. | **2** | **2** | **2** | **6** | **1** | **7** |
| **7.** | Procesele patologice specifice şi nespecifice (bacteriene, micotice, virale) din cavitatea orală.  -Infecţii ale ţesuturilor periorale | **2** | **2** | **2** | **6** | **1** | **7** |
| **8.** | Procesele patologice specifice şi nespecifice (bacteriene, micotice, virale) din cavitatea orală.  -Infecţii ale ţesuturilor dure | **2** | **2** | **2** | **6** | **1** | **7** |
| **9.** | Procesele patologice specifice şi nespecifice (bacteriene, micotice, virale) din cavitatea orală.  -Infecţii ale ţesuturilor orale moi | **2** | **2** | **2** | **6** | **1** | **7** |
| **10.** | Recapitulare. |  | **7** |  |  |  | **7** |
|  | **Total ore modul** | **18** | **25** | **18** | **61** | **11** | **72** |
| **Modul conex: IMUNOLOGIE** | | | | | | | |
| **1.** | Introducere în imunologie. Viziuni generale asupra  sistemului imun. | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **2.** | Apărarea nespecifică a organsimului. | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **3.** | Apărarea specifică a organismului. Limfocitele B şi imunitatea mediată umoral. | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **4.** | Limfocitele T şi imunitatea mediată celular. | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **5.** | Citokine, chemokine. Modularea răspunsului imun | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **6.** | Diagnosticul de laborator în afecţiunile mediate  imun. | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **7.** | Mecanismele injuriei imunologice. Reacțiile de  hipersensibilizare | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **8.** | Aspecte imunologice ale mucoasei orale. | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **9.** | Aspecte imunologice și inflamatorii ale patologiei  parodontale/endodontice. | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
| **10.** | Noțiuni generale de osteoimunologie și patologia  parodontală/endodontică. | **2** | **3** | **2** | **7** | **-** | **7** |
|  | Examen |  | **2** |  | **2** | **-** | **2** |
|  | **Total ore modul** | **20** | **32** | **20** | **72** | **-** | **72** |
| **Anul II** | | | | | | | |
| **Modul de specialitate: ENDODONȚIE** | | | | | | | |
| 1. | Evaluarea tratamentului endodontic. Eșecurile posibile în tratamentul endodontic și rezolvarea  clinică a acestora. | 1 | 10 | 5 | 16 | 46 | 62 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 13**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
| 2. | Erori și complicații în tratamentul endodontic. | 1 | 10 | 5 | 16 | 46 | 62 |
| 3. | Combaterea recidivelor în tratamentele endodontice. Monitorizarea pacienților cu  tratament endodontic. | 1 | 10 | 5 | 16 | 45 | 61 |
| 4. | Principiile calității unei restaurări coronare morfo-  funcționale la dinții tratați endodontic. | 1 | 10 | 5 | 16 | 46 | 62 |
| 5. | Metode de restaurare coronară a dinților tratați  endodontic. | 1 | 10 | 5 | 16 | 46 | 62 |
| 6. | Metode de diagnostic și tratament ale patologiei  endo-parodontale. | 1 | 10 | 5 | 16 | 45 | 61 |
| 7. | Traumatismele dento-parodontale cu implicații  pulpare si apicale. Metode de tratament. | 1 | 10 | 5 | 16 | 46 | 62 |
| 8. | Modificările pulpei dentare (patologice și de  vârstă). | 1 | 10 | 5 | 16 | 45 | 61 |
| 9. | Discromiile dentare la dinții devitali. Metode și  materiale de tratament. | 1 | 10 | 5 | 16 | 46 | 62 |
|  | **Total ore modul** | **9** | **90** | **45** | **144** | **411** | **555** |
| **Modul conex: ORTODONȚIE** | | | | | | | |
| 1. | Epidemiologia anomaliilor dento-maxilare.  Dezvoltarea ocluziei. | 1 | 12 | 2 | 15 | - | 15 |
| 2. | Etiologia și patogenia anomaliilor dento-maxilare. | 1 | 12 | 2 | 15 | - | 15 |
| 3. | Principii și metode de clasificare a anomaliilor dento-maxilare. | 1 | 11 | 2 | 14 | - | 14 |
| 4. | Diagnosticul în ortodonție. | 1 | 11 | 2 | 14 | - | 14 |
| 5. | Principii de bază în tratamentul ortodontic. | 1 | 11 | 2 | 14 | - | 14 |
|  | **Total ore modul:** | **5** | **57** | **10** | **72** | **-** | **72** |
| **Modul conex: STOMATOLOGIE PEDIATRICĂ (PEDODONȚIE)** | | | | | | | |
| 1. | Stomatologia pediatrică. Scopul și sarcinile disciplinei. Odontogeneza. Particularităţile morfologice şi de structură ale dinţilor temporari și permanenţi imaturi. Termenii de formare și erupție a dinților temporari și rezorbție a rădăcinilor dinților temporari.  Termenii de formare și erupție a dinților permanenți. Erupția dentară. | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 14 |
| 2. | Examinarea pacientului pediatric. Întocmirea fișei de observație clinică a pacientului  pediatric. Managementul comportamentului copilului și adolescentului. Caria dentară. | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 14 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 14**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
|  | Aspecte contemporane de etiologie, patogenie, evoluție clinică, diagnostic și tratament a  cariei dentare la copii și adolescenți. |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Aspecte contemporane de tratament a cariei dentare. Metode de tratament tradițional și alternativ al cariei dentare. Particularităţile tratamentului cariei complicate la dinții  temporari și permanenți imaturi. | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 15 |
| 4. | Aspecte contemporane de prevenție a cariei dentare. Metode de prevenție a cariei dentare. Evaluarea eficienței metodelor de prevenție a cariei dentare. Noțiune de risc carios.  Evaluarea riscului carios. | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 14 |
| 5. | Bolile parodonţiului marginal şi ale mucoasei orale la copil şi adolescent. Aspecte contemporane de diagnostic și tratament al afecțiunilor parodonțiului marginal la copii și adolescenți. Leziunile mucoasei orale la copii și adolescenți. Diagnosticul și tratamentul leziunilor mucoasei orale la pacientul  pediatric. | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 14 |
| **6.** | Examinarea copiilor cu patologie oro-maxilo- facială (procesele infecțioase ale maxilarelor, traumatismele dentare și oro-maxilo-faciale, anomalii congenitale de dezvoltare, procese tumorale). Principii de organizare a asistenței chirurgicale stomatologice de urgență a copiilor. Anestezia locală la copii.  Complicațiile locale și generale ale anesteziei (șoc, colaps, lipotemie). Asistența medicală de urgență. Anomaliile de poziție a frenulumului buzelor și limbii la copii. Extracțiile dentare la copii. Indicații și contraindicații. | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 14 |
| **7.** | Afecțiunile inflamatorii ale glandelor salivare la copii. Procesele infecțioase odontogene și neodontogene ale maxilarelor în stomatologia pediatrică. Tactici de diagnostic și tratament. Principii de prognozare a rezultatelor tratamentului prin asocierea semnelor clinice  locale, generale și interdisciplinare.emnelor clinice locale, generale și interdisciplinare. | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 14 |
| **8.** | Traumatismele din regiunea oro-maxilo- facială la copii. Traumatismele asociate.  Principiile și particularitățile tratamentului | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 14 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 15**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
|  | complex al traumatismelor dentare la copii în dentiția primară, permanentă și mixtă.  Acordarea asistenței medicale primare în cazul traumatismelor oro-maxilo-faciale. |  |  |  |  |  |  |
| **9.** | Anomaliile congenitale oro-maxilo-faciale. Particularități de dezvoltare embrională a capului și gâtului. Despicăturile din regiunea oro-maxilo-facială. Teorii contemporane de etiologie și patogenie, aspecte de evoluție clinică. Diagnosticul anomaliilor congenitale. Particularitățile tratamentului chirurgical.  Profilaxia complicațiilor. Dispensarizarea copiilor cu anomalii gongenitale oro-maxilo- faciale. | 1 | 4 | 2 | 7 | - | 14 |
| **10.** | Procesele tumorale în regiunea oro-maxilo- facială la copii. Tumorile benigne și maligne. Simptomatologie. Particularități de tratament chirurgical la copiii cu procese tumorale ale maxilarelor. Principii de reabilitare chirurgicală a copiilor cu procese tumorale. Profilaxia complicațiilor și dispensarizarea copiilor. Etape de reabilitare în perioada postoperatorie. Vigilența oncologică.  Totalizare. | 1 | 6 | 2 | 9 | - | 18 |
|  | **Total** | **10** | **20** | **42** | **72** | **-** | **72** |
| **Modul conex: PROTETICA DENTARĂ** | | | | | | | |
| 1. | Protetica dentară. Noțiuni generale. Principii și tipuri de tratament. Particularitățile examinării pacienților în protetica dentară și determinarea indicațiilor către  tratament endodontic. | 1 | 10 | 4 | **15** | 20 | **35** |
| 2. | Leziuni odontale coronare. Caracteristici și tipuri  de proteze fixe utilizate în tratamentul protetic din punct de vedere endoparodontal. | 1 | 10 | 4 | **15** | 20 | **35** |
| 3. | Edentația parțială. Caracteristici și tipuri de  proteze utilizate în tratamentul protetic din punct de vedere endoparodontal. | 2 | 10 | 4 | **16** | 20 | **36** |
| 4 | Tratament protetic mixt fix/mobilizabil în  reabilitarea orală. | 2 | 12 | 4 | **18** | 20 | **38** |
|  | **TOTAL** | **6** | **42** | **16** | **64** | **80** | **144** |
|  | **Total ore modul** |  |  |  |  |  |  |
| **Modul conex: BIOETICA** | | | | | | | |
| **1.** | Morala, etica, etica medical, deontologia și bioetica – definire, delimitarea obiectului de studiu, componente  teoretice de bază. | 4 | - | 8 | 12 | - | 12 |
| **2.** | Aspecte clinice ale bioeticii. Relații morale în | 4 | - | 8 | 12 | - | 12 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 16**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
|  | medicație: subiecte, valori, modele ale relaţiei medic-  pacient, actul medical în stomatologie. |  |  |  |  |  |  |
| **3.** | Greșeli, erori și malpraxis în medicină. Managementul situațiilor de malpraxis în practica medicală  endodontică. | 4 | - | 8 | 12 | - | 12 |
| **4.** | Subiecte bioetice în contextul unor probleme al  implicărilor terapeutice stomatologice. | 4 | - | 8 | 12 | - | 12 |
| **5.** | Aspecte bioetice în stomatologia terapeutică cu specificări ale medicației la categorii vulnerabile de populație. | 4 | - | 8 | 12 | - | 12 |
| **6.** | Etica cercetării pe subiecţi umani. Principii etice. Consensul normativ în cercetarea biomedicală. Aspecte etice în cercetările mono- și multicentrice, naționale și  multinaţionale. Comitetele de etică a cercetării. | 2 | - | 4 | 6 | - | 6 |
| **7.** | Procedurile operaționale standardizate. Bunele practici clinice în activitatea clinică și cea de cercetare din  domeniul stomatologic. | 2 | - | 4 | 6 | - | 6 |
|  | **Total ore modul** | **24** | **-** | **48** | **72** | **-** | **72** |
| **Anul III** | | | | | | | |
| **Modul de specialitate: ENDODONȚIE** | | | | | | | |
| 1. | Aprecierea morfologiei pulpei dentare utilizând  tehnologiile moderne (tomografia computerizată). | 1 | 4 | 2 | 7 | 22 | 29 |
| 2. | Evoluția și prognosticul pulpitelor acute și cronice. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 3. | Evoluția și prognosticul periodontitelor apicale  acute și cronice. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 4. | Permeabilizarea, prelucrarea mecanică a canalelor  radiculare utilizând microscopia optică, avantaje și dezavantaje. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 5. | Sistemele rotative de prelucrare mecanică a canalelor radiculare. Prepararea antiseptică a  canalelor radiculare. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 6. | Metodica obturării canalare prin diferite tehnici  (tehnica clasică, de condensare, injectare, termafil, guttacore). | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
| 7. | Aprecierea erorilor în evitarea complicațiilor în  urma tratamentului endodontic. Retratament endodontic. | 1 | 4 | 2 | 7 | 23 | 30 |
|  | **Total ore modul** | **7** | **28** | **14** | **49** | **160** | **209** |
| **Modul conex: PARODONTOLOGIE** | | | | | | | |
| **1** | Obiectul de studiu specific endodonției si odontoterapie restauratoare în raport cu sanatatea parodontală. | 1 | 5 | 1 | 14 | **-** | 14 |
| **2** | Caria dentara si rolul ei in debutul si evoluția bolii parodontale (gingivita, PMC localizata). | 6 |  | **-** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 17**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
|  |  |  | 1 |  |
| **3** | Examenul clinic si paraclinic in evoluția LOC in raport cu parodonțiul marginal. Criterii moderne de diagnostic si tratament a LOC cu implicarea parodonțiului marginal. | 1 | 6 | 1 | 21 | **-** | 21 |
| **4** | Aspecte clinico-radiologice in caria dentara si complicațiile ei în debutul bolii parodontale | 6 | 1 | **-** |
| **5** | Materiale compozite de restaurare si acțiunea lor asupra țesuturilor parodonțiului de inveliș. | 1 | 5 | 1 | 14 | **-** | 14 |
| **6** | Corelația anatomo-topografică a spațiului endodontic cu complexul parodontal. | 5 | 1 | **-** |
| **7** | Sindromul endo-parodontal. Notiune. Clasificare. Factorii etiologici favorizați si determinanți.  Tabloul clinic si rolul complexului endodontic in evoluția sindromului endo-parodontal. | 1 | 6 | 1 | 15 | **-** | 15 |
| **8** | Abordări moderne de diagnostic ( ex R-gr.,CT, CBCT ) si tratament (obturarea retrograda) in sindromul endo-parodontal. | 6 | 1 | **-** |
| **9** | Complicațiile tratamentului endodontic cu implicarea parodonțiului marginal. | 1 | 6 | 1 | 8 | **-** | 8 |
| **10** | Rolul retratamentul endodontic în evoluția sindromului endo-parodontal. Rezecția apicală. Noțiune. Indicații si contraindicații. | 6 | 1 | **-** |
|  | **Total ore modul:** | 5 | 57 | **10** | 72 | **-** | 72 |
| **Modul conex: IMPLANTOLOGIE** | | | | | | | |
| 1. | Rolul și locul terapiei implanto-protetice în  medicina dentară modernă | 1 | 10 | 4 | 15 | 20 | 35 |
| 2. | Evaluarea câmpului protetic și a statusului biologic general al pacientului în perspectiva  inserarii implanturilor dentare | 1 | 10 | 4 | 15 | 26 | 41 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 18**/**67** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr d/o** | **Denumirea modului și a temelor** | **Ore didactice** | | | **Total ore di- dactice** | **Activi- tate**  **clinică (ore)** | **Total ore** |
| **Curs** | **lucrări practice** | **semi- nare** |
| 3. | Biomecanica A.T.M. si rolul acesteia în terapia implanto-protetică. Biomateriale  utilizate în practica implantologică | 2 | 20 | 4 | 26 | 30 | 58 |
| 4. | Tehnici de inserție a implantului dentar. Tehnici de reconstrucție a dificitului osos în vederea creării ofertei implantare, Accidente,  incidente şi complicaţii în implantologia orală. | 2 | 26 | 6 | 34 | 50 | 82 |
|  | **Total ore modul** | **6** | **66** | **18** | **90** | **126** | **216** |
| **Modul conex: MANAGEMENT ȘI MARKETING ÎN STOMATOLOGIE** | | | | | | | |
| 1. | Managementul ca artă și știință. Managerii și  liderii în organizații. | 1 | - | 2 | 3 | 2 | **5** |
| 2. | Instituția stomatologică ca organizație.  Antreprenorialul în stomatologie. | 1 | - | 2 | 3 | 4 | **7** |
| 3. | Managementul modern al instituției stomatologice: principii, metode, tehnici şi  funcții. | 1 | - | 3 | 4 | 4 | **8** |
| 4. | Managementul resurselor umane. Motivarea  angajaților. Managementul echipei. | 1 | - | 2 | 3 | 4 | **7** |
| 5. | Comunicarea și luarea deciziilor în instituția  stomatologică. Managementul schimbărilor. | 1 | **-** | 3 | 4 | 4 | **8** |
| 6. | Managementul timpului, stresului și  conflictului la locul de muncă. | 1 | - | 3 | 4 | 4 | **8** |
| 7. | Conceptul de marketing. Tipuri de marketing.  Piața serviciilor stomatologice: cererea, oferta, prețul și concurența. | 1 | - | 3 | 4 | 3 | **7** |
| 8. | Comportamentul consumatorului. Comunicarea prestator de servicii-consumator.  Tipuri de clienți. Etica în relațiile cu clienții. | 1 | - | 3 | 4 | 4 | **8** |
| 9. | Organizarea activității de marketing. Cercetarea de marketing: concepte, etape,  metode, instrumente. | 1 | - | 2 | 3 | 2 | **5** |
| 10. | Previziunea și planificarea în marketing.  Planul de marketing al instituției stomatologice. | 1 | - | 3 | 4 | 5 | **9** |
|  | **TOTAL** | **10** | - | **26** | **36** | **36** | **72** |

1. ***DESCRIEREA DESFAÇURATĂ A MODULELOR DE SPECIALITATE LA PROGRAMA DE INSTRUIRE***

**Anul I**

**ENDODONȚIE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 19**/**67** | |

1. **ANATOMIA SPAŢIULUI ENDODONTIC. MORFOLOGIA ŞI FIZIOLOGIA PULPEI DENTARE. CARACTERISTICI MORFOLOGICE ŞI FUNCŢIONALE ALE COMPLEXULUI PULPO-DENTINAR ŞI ROLUL ACESTORA ÎN REUŞITA UNOR METODE TERAPEUTICE BIOSTIMULATOARE.** Introducere. Istoricul Endodonţiei. Obiectul Endodonţiei – ramură medico- chirurgicală a ştiinţelor medicinei dentare. Stadiul actual al cunoştinţelor de specialitate în Endodonţie. Terminologie. Anatomia spaţiului endodontic. Morfologia şi fiziologia pulpei dentare. Caracteristici morfologice şi funcţionale ale complexului pulpo-dentinar şi rolul acestora în reuşita unor metode terapeutice biostimulatoare.
2. **FACTORII ETIOLOGICI AI PATOLOGIEI PULPARE. ELEMENTE DE PROFILAXIE ÎN ENDODONŢIE. MIJLOACE DE DIAGNOSTIC. EXAMENUL RADIOLOGIC. RAPORTUL DINŢILOR CU STRUCTURILE ANATOMICE LOCALE.** Factorii etiologici ai patologiei pulpare. Elemente de profilaxie în endodonţie. Mijloace de diagnostic. Examenul radiologic. Radiografia retroalveolară. Tehnici. Reperele radiologice normale la maxilă și mandibulă. Reperele radiologice patologice dentare în caria dentară, fracturi coronare, radiculare, resorbții radiculare externe și interne. Radiografia digitală. Tomografia computerizată cu fascicul conic (CBCT). Valoarea examenului CBCT. Indicațiile CBCT în endodonție. Raportul dinţilor cu structurile anatomice locale.
3. **MANIFESTĂRI INFLAMATORII ALE ŢESUTULUI PULPAR ŞI PERIRADICULAR. SIMPTOMATOLOGIA PATOLOGIEI PULPARE. EVALUAREA PREOPERATORIE A POSIBILITĂŢILOR UNUI TRATAMENT ENDODONTIC CORECT**. Manifestări inflamatorii ale ţesutului pulpar şi periradicular. Simptomatologia patologiei pulpare. Evaluarea preoperatorie a posibilităţilor unui tratament endodontic corect. Clasificarea formelor anatomo-clinice ale inflamațiilor pulpare. Clasificarea patologiei pulpare după Baume. Clasificarea patologiei pulpare după Seltzer și Bender. Clasificarea patologiei pulpare după Ingle. Clasificarea patologiei pulpare după Grossman.
4. **CARACTERUL REVERSIBIL ŞI IREVERSIBIL AL INFLAMAŢIILOR PULPARE. INDICAŢII ŞI PRINCIPII PRIVIND CONSERVAREA PULPEI DENTARE PRIN TRATAMENT BIOLOGIC CONSERVATOR. CONTRAINDICAȚII ÎN TRATAMENTUL BIOLOGIC CONSERVATOR AL INFLAMAȚIILOR PULPARE.** Factorul microbian în patologia endodontică. Necroza și gangrena pulpară. Tehnici, materiale și substanțe folosite în menținerea vitalității pulpare. Anestezia locală în endodonție. Coafaj indirect. Obiective. Materialele de coafaj indirect. Tehnica coafajului indirect. Coafajul direct. Indicații și contraindicații. Condiții de aplicare și tehnica coafajului direct.
5. **STUDIU ASUPRA INTERPRETARII CLINICO-RADIOLOGICE A LEZIUNILOR PERIRADICULARE.** Examenul clinic în endodonție. Totalizare Anamneza. Anamneza medicală și dentară. Examenul clinic general. Examenul clinic loco-regional. Examenul exooral și endooral. Examenul părților moi. Examenul arcadelor dentare. Examene complementare. Teste de vitalitate termice. Testul la cald. Testul la rece. Teste de vitalitate electrice. Testul de masticație. Testul frezajului explorator. Testul anesteziei selective. Transiluminarea. Examenul radiologic.
6. **AMPUTAȚIA ȘI EXTERPAȚIA PULPEI DENTARE. INDICAȚII ȘI CONTRAINDICAȚII.METODE DE DETERMINARE A LUNGIMII DE LUCRU A CANALELOR RADICULARE. PERMIABILIZAREA, METODE ȘI TEHNICI DE PRELUCRARE MECANICĂ ȘI MEDICAMENTOASĂ A CANALELOR RADICULARE.** Esența de amputație și extirpație vitală, noțiune de pulpotomie. Indicațiile și contraindicațiile pulpotomiei vitale. Avantajele și dezavantajele pulpotomiei vitale. Tehnica pulpotomiei vitale. Metode de extirpație vitală a pulpei. Noțiunea de devitalizare a pupei. Remediile utilizate pentru devitalizarea pulpară. Mecanismul acțiunii acidului arsenical și pastelor pe bază de formaldehidă. Etapele de aplicare a pastei devitalizante. Metodele de extirpare devitală a pulpei. Esența. Etapele extirpării devitale a pulpei. Metode manuale și rotative de permebializare a canalelor radiculare. Prelucrarea medicamentoasă a canalelor radiculare.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 20**/**67** | |

1. **PRINCIPII ȘI METODE DE OBTURAȚIE CANALARĂ TRIDIMENSIONALĂ.** Obturarea radiculară. Importanța obturației de canal. Momentul optim al obturației de canal. Limita apicală a obturației de canal. Tehnici de obturare radiculară. Clasificare. Tehnica obturaţiei cu un singur con. Timpii operatori. Instrumentar, materiale. Tehnica condensării laterale la rece. Timpii operatori. Instrumentar, materiale. Tehnica condensării verticale. Timpii operatori. Instrumentar, materiale. Obturaţia canalelor radiculare cu tehnica Thermafill, Gutacore. Timpii operatori. Instrumentar.
2. **PERIODONTITELE APICALE ACUTE ȘI CORNICE. DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL. EVOLUȚIA ȘI PROGNOSTICUL PERIODONTITELOR APICALE.** Diagnosticul clinic al periodontitelor apicale acute. Diagnosticul periodontitelor apicale cronice. Diagnosticul diferentțiat al periodontitelor apicale acute și cronice. Abordarea metodelor de tratament modern în periodontitele apicale acute și cronice. Evoluția și prognosticul periodontitelor apicale.
3. **ABORDAREA ERORILOR ȘI COMPLICAȚII ÎN TRATAMENTUL ENDODONTIC.** Abordarea erorilor și accidentelor în lărgirea canalelor radiculare. Accidente precoce și tardive. Conduita tramanetului erorilor și complicațiilor în tratamentul endodontic.

## Anul II

**ENDODONȚIE**

1. **EVALUAREA TRATAMENTULUI ENDODONTIC. EȘECURILE POSIBILE ÎN TRATAMENTUL ENDODONTIC ȘI REZOLVAREA CLINICĂ A ACESTORA.** Evaluarea tatamentului endodontic. Evaluarea eșecurilor posibile al tratamentului endodontic. Principii de tratament ales în rezolvarea clinică a eșecurilor în endodonție.
2. **ERORI ȘI COMPLICAȚII ÎN TRATAMENTUL ENDODONTIC.** Clasificarea erorilor și complicațiilor în tratamentul endodontic. Accidente în lărgirea canalelor radiculare. Blocajele. Pragurile. Fenestrarea. Transportarea apicală. Fracturarea instrumentarului în canale. Tratamentul accidentelor. Anestezie incompletă. Cauze. Conduita. Acces endodontic incorect. Cauze. Conduita. Posibile erori (perforaţia planşeului şi peretele camerei pulpare, fractura peretelui). Perforaţia pereţilor canalului radicular. Subobturarea canalului radicular. Cauze. Consecinţe. Conduita. Supraobturarea canalului radicular. Cauze. Consecinţe. Conduita. Fractura rădăcinii. Cauze. Conduita. Inhalarea de corpi străini. Conduita. Înghiţirea instrumentelor. Cauze.
3. **COMBATEREA RECIDIVELOR ÎN TRATAMENTELE ENDODONTICE. MONITORIZAREA PACIENȚILOR CU TRATAMENT ENDODONTIC.** Recidive în tratamentul endodontic. Cauzele apariției recidivelor în tratamentul endodontic. Combaterea recidivelor apărute în tratamentul endodontic. Managementul recidivelor. Monitorizarea pacienților cu tratament endodontic.
4. **PRINCIPIILE CALITĂȚII UNEI RESTAURĂRI CORONARE MORFO-FUNCȚIONALE LA DINȚII TRATAȚI ENDODONTIC.** Noțiune de restaurare coronară. Principiile de restaurare coronară și morfofuncționlă a dinților tratați endodontic. Indicații și contraindicații în restaurarea dinților tratați endodontic. Alegerea metodei corespunzatoare situației clinice în restaurarea dinților tratați endodontic.
5. **METODE DE RESTAURARE CORONARĂ A DINȚILOR TRATAȚI ENDODONTIC.** Metode de restaurare directă. Obturație coronară simplă. Restaurarea dinților frontali. Restaurarea dinților laterali. Obiective. Indicații. Contraindicații. Obturație coronară armată. Prepararea spațiului radicular. Restaurarea dinților devitali cu pivoturi din fibre de sticlă. Metode de restaurare indirectă (protetică). Tratamentul actual al plăgii dentinare şi adeziunea la structurile dure dentare. Modalităţi terapeutice de

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 21**/**67** | |

refacere a morfologiei dentare cu materiale adezive estetice. Metode de restaurare odontală a dinţilor trataţi endodontic cu distrucţii coronare întinse. Tratamentul leziunilor coronare prin incrustaţii metalice şi nemetalice

1. **METODE DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT ALE PATOLOGIEI ENDO-PARODONTALE.** Clasificarea maladiilor endo-parodontale. Evoluția clinică a pulpitetor și periodontitelor apicale. Diagnosticul clinic și paraclinic a patologiei endo-parodontale. Metode de tratamegt în patologia endo- parodontală. Cauzele durerii dento-parodontale şi cranio-faciale
2. **TRAUMATISMELE DENTO-PARODONTALE CU IMPLICAȚII PULPARE SI APICALE. METODE DE TRATAMENT.** Tratamentul de urgenţă în traumatismele dento-parodontale cu implicaţii pulpare şi apicale.
3. **MODIFICĂRILE PULPEI DENTARE (PATOLOGICE ȘI DE VÂRSTĂ).** Tratamentul endodontic la diverse grupe de pacienţi, inclusiv vârstnici şi pacienţi cu afecţiuni sistemice. Modificări histopatologice de vârstă a pulpei dentare. Modificări morfo-funcționale de vârstă a pulpei dentare.
4. **DISCROMIILE DENTARE LA DINȚII DEVITALI. METODE ȘI MATERIALE DE TRATAMENT.** Cauzele apariției discromiilor dentare la dinții devitali. Materiale şi metode de rezolvare a discromiei dinţilor devitali. Tehnici.

## Anul III

**ENDODONȚIE**

1. **APRECIEREA MORFOLOGIEI PULPEI DENTARE UTILIZÂND TEHNOLOGIILE MODERNE (TOMOGRAFIA COMPUTERIZATĂ).** Tomografia computerizată cu fascicul conic (CBCT). Valoarea examenului CBCT. Indicațiile CBCT în endodonție. Aprecierea morfologiei dentare folosind CBCT.
2. **EVOLUȚIA ȘI PROGNOSTICUL PULPITELOR ACUTE ȘI CRONICE.** Stabilirea diagnosticului inflamaţiilor pulpare acute şi cronice şi a planului de tratament îninflamaţiile pulpare acute şi cronice. Caracterul reversibil şi ireversibil al inflamaţiilor pulpare. Indicaţii şi principii privind conservarea pulpei dentare prin tratament biologic conservator. Interpretarea clinico- radiologică a leziunilor periradiculare. Inflamaţia pulpară ireversibilă. Indicaţii şi principii ale extirpării parţiale sau totale a pulpei dentare.
3. **EVOLUȚIA ȘI PROGNOSTICUL PERIODONTITELOR APICALE ACUTE ȘI CRONICE. Morfologia şi fiziologia parodonţiului apical.** Identificarea factorilor etiologici ai necrozei şi gangrenei pulpare. Mijloace preventive. Simptomatologia necrozei şi gangrenei pulpare. Mecanismele imune în etiologia osteitelor apicale cronice. Evaluarea preoperatorie a posibilităţilor unui tratament endodontic corect în gangrena pulpară simplă şi complicată. Procedurile terapeutice de urgenţă în parodontitele apicale acute. Evoluţia şi prognosticul parodontitelor apicale cronice.
4. **PERMIABILIZAREA, PRELUCRAREA MECANICĂ A CANALELOR RADICULARE UTILIZÂND MICROSCOPIA OPTICĂ, AVANTAJE ȘI DEZAVANTAJE.** Principii şi mijloace de determinare a lungimii canalelor radiculare. Consecinţele supra şi subevaluării lungimii de lucru. Principii şi metode de realizare a tratamentului biomecanic de canal. Tehnici actuale, manuale şi rotative, de tratament biomecanic. Metode neconvenţionale de preparare a canalelor radiculare: tehnici sonice, ultrasonice şi bazate pe radiaţia laser.
5. **SISTEMELE ROTATIVE DE PRELUCRARE MECANICĂ A CANALELOR RADICULARE. PREPARAREA ANTISEPTICĂ A CANALELOR RADICULARE.** Regulile lărgirii rotative. Sisteme de freze rotative Ni-Ti. Tipuri de mișcări de lărgire rotativă: mișcare de rotație continuă. Sistemul ProTaper universal, sistemul Profile, sistemul ProTaper Next, sitemul WaveOne. Tehnica hibridă de lărgire rotativă a canalelor radiculare. Mișcare reciprocă. Criterii de selecţie a soluţiilor de

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 22**/**67** | |

irigare a spaţiului endodontic, rolul antiseptic şi chelator al acestora. Interpretarea aspectelor de microscopie electronică ale dentinei radiculare parietale în urma pregătirii spaţiului endodontic. Rolul medicaţiei endodontice, criterii de selecţie a substanţelor medicamentoase, posibilităţile de potenţare a efectelor antiseptice şi biostimulatoare. Evaluarea clinică şi microbiologică a statusului endodontic.

1. **METODICA OBTURĂRII CANALARE PRIN DIFERITE TEHNICI (TEHNICA CLASICĂ, DE CONDENSARE, INJECTARE, TERMAFIL, GUTTACORE).** Principiile obturaţiei de canal tridimensionale. Sigilanţi. Materiale şi metode actuale de realizare a obturaţiei de canal tridimensionale. Obturarea radiculară. Importanța obturației de canal. Momentul optim al obturației de canal. Limita apicală a obturației de canal. Tehnici de obturare radiculară. Clasificare. Tehnica obturaţiei cu un singur con. Timpii operatori. Instrumentar, materiale. Tehnica condensării laterale la rece. Timpii operatori. Instrumentar, materiale. Tehnica condensării verticale. Timpii operatori. Instrumentar, materiale. Obturaţia canalelor radiculare cu tehnica Thermafill, Gutacore. Timpii operatori. Instrumentar.
2. **APRECIEREA ERORILOR ÎN EVITAREA COMPLICAȚIILOR ÎN URMA TRATAMENTULUI ENDODONTIC. RETRATAMENT ENDODONTIC.** Aprecierea erorilor în evitarea complicațiilor tratamentului endodontic. Factorii decizionali în efectuarea retratamentului endodontic. Etapele retratamentului ortograd. Accesul. Trepanarea sau îndepărtarea obturației coronare sau a coroanelor de înveliș. Îndepărtarea dispozitivelor corono-radiculare. Înlăturarea materialelor existente coronar și în canale. Îndepărtarea materialelor de reconstituire coronară din camera pulpară. Îndepărtarea materialului de obturație endodontică. Solvenții pentru sigilanți.
3. ***DESCRIEREA DESFAÇURATĂ A MODULELOR CONEXE LA PROGRAMA DE INSTRUIRE***

## Anul I

**MEDICINA DE URGENȚĂ**

1. **RESUSCITAREA CARDIO-RESPIRATORIE ŞI CEREBRALĂ.** PRINCIPIILE DE BAZĂ.

***ETAPA: SUPORTUL VITAL BAZAL (BLS).***

* 1. **Restabilirea permiabilităţii căilor respiratorii.** Manevra triplă Safar. Manevra dublă Esmarh. Semne clinice în caz de corpi străini în căile respiratorii. Manevra Heimlich.

Susţinerea permiabilităţii căilor respiratorii:folosirea pipei Gugel si tubului Robertazzi; intubaţia laringeană și endotraheală; laringoscopia directă; indicații și contraindicații; cricotiriopuncția pe ac de urgenţă.

* 1. **Metode de respiraţie artificială.** Respiraţia gură-la-gură, gură-la-nas, cu masca și sacul Ambu. Manevra Sellick. Complicaţii: sindrom Mendelson.
  2. **Tehnica compresiunilor sternale (masajului cardiac închis).** Resuscitarea cardio-respiratorie şi cerebrală la adult și copil şi organizarea echipei de reanimare.
  3. **Folosirea defibrilatorului. Algoritmul de resuscetare la etapa de prespital și DMU:** Suportul vital bazal (BLS): ABCD.

1. **RESUSCITAREA CARDIORESPIRATORIE ŞI CEREBRALĂ LA ADULT ȘI COPIL. MOARTEA SUBITĂ.**

***ETAPA: SUPORTUL VITAL AVANSAT CARDIAC(ACLS***).

Algoritmele de RCR şi C în ritmuri șocabile și neșocabile, Semne de calitate și de eficacitate a resuscitării. Monitoring. Algoritmul de tratamentul în sindromul postresuscitar.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 23**/**67** | |

1. **SINDROM CORONARIAN ACUT. ŞOCUL CARDIOGEN, EDEMUL PULMONAR ACUT:** definiţie; clasificare; algoritmul de diagnostic; complicaţiile; diagnosticul diferenţial; algoritmul de tratament; managementul la etapa de prespital. ECG de urgență în SCA.
2. **DISRITMIILE CARDIACE CRITICE:** definiţie; clasificare; algoritmul de diagnostic; complicaţiile; diagnosticul diferenţial; algoritmul de tratament; managementul la etapa de prespital.
3. **TROMBEMBOLIA PULMONARĂ.** CORDUL PULMONAR ACUT. Definiţie; clasificare; algoritmul de diagnostic; complicaţiile; diagnosticul diferenţial; algoritmul de tratament, managementul la etapa de prespital.
4. **URGENȚE HIPERTENZIVE**. definiţie; clasificare; algoritmul de diagnostic; complicaţiile; algoritmul de tratament; criteriile de spitalizare, managementul la etapa de prespital.
5. **ACCIDENTUL VASCULAR CEREBRAL, perioada de debut.** definiţie; clasificare; algoritmul de diagnostic; complicaţiile; diagnosticul diferenţial; algoritmul de tratament la etapa de prespital; criteriile de spitalizare.
6. **HEMORAGIILE EXTERIORIZATE:** pulmonare( leziuni, tumori maligne sau benigne, tbc);căile digestive ( esofagiene – hipertensiune portală, varicii ezofagului, polipe, diverticule); stomac (ulcer gastro- duodenal, tumori maligne şi benigne, gastritahemoragică, sindrom Malori-Vaiss); duodenum (ulcer, papilome, polipe, hemofilie); intestinul subţire (ulcere acute, polipi, diverticul Meckelli, tumori maligne şi benigne);intestinul gros (polipi, tumori, diverticul, maladii ulceroase, hemoroizi);sistemul urogenital (maladii maligne ale rinichiului şi vezicii urinare, hemoragii uterine, avort, vaginale). Examinarea pacientului. Acordarea primului ajutor. Stabilizarea pacientului. Hemostaza. Managementul la etapa de prespital.
7. **HEMORAGIILE EXTERNE:** Plăgi prin armă albă şi armă de foc. Tabloul clinic (local şi general). Metode de hemostază provizorie. Metode de hemostază. Managementul la etapa de prespital.
8. **BOLNAVUL INCONŞTIENT. COMELE:**Pierderea de conştiinţă de scurtă durată (lipotemie, sincopă). Tabloul clinic. Primul ajutor.Pierderea de cunoştinţă de lungă durată. Coma. Definiţia. Clasificarea comelor. Scorul Glazgow. Diagnostic diferenţial al comelor chetoacidozice (hiperglicemice) şi hipoglicemice. Examenul primar şi secundar a pacientului inconştient. Managementul la etapa de prespital.
9. **INTOXICAŢIILE EXOGENE**: Primul ajutor ( respectarea principului ABCD). Susţinerea funcţiilor vitale. Algoritmul de prim ajutor în caz de starea comatoasă cu etiologie necunoscută. Antidot terapia. Managementul la etapa de prespital.
10. **EXAMENUL PRIMAR ŞI SECUNDAR LA PACIENTUL TRAUMATIZAT CRITIC.** Algoritmul de examinare:Examen primar: **A.** Status mental, deschiderea şi eliberarea căilor respiratorii; **B.** Respiraţia;

**C.** Circulaţie(pulsul central, periferic); **D.** Examenul minineurologic(deficit motor lateralizat, starea pupilelor,răspuns verbal;**E.** Dezbrăcarea pacientului.

Examen secundar. Scorul Glasgow. Metoda de examinare.

1. **ÎNECUL.** Definiţie. Etiologie. Algoritmul de diagnostic. Diagnosticul diferenţial. Algoritmul de resuscitare.
2. **ANAFILAXIA. ȘOCUL ANAFILACTIC. MUŞCĂTURI DE ANIMALE.** Etiologia. Clasificarea.. Algoritmul de diagnostic. Diagnosticul diferenţial. Algoritmul de tratament la etapa de prespital.
3. **INSUFICIENȚA RESPIRATORIE ACUTĂ**. Stopul respirator. Cauzele insuficienţei acute respiratorii şi a stopului respirator. Algoritmul de diagnostic şi tratament la etapa de prespital. Complicaţiile.

##### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Competenţe de asistenţă medicală acordate de medicii rezidenţi** | **Volumul**  **( Nr. pacienti, investigații, proceduri,**  **intervenții)** | **Limite**  **competenţă** |
| Restabilirea permeabilității căilor respiratorii: | 5 | A/E |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 24**/**67** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Manevre de dezobsctrucție: Manevra Safar, Esmarch, Sellick ,  Heimlich la adulţi şi copii | 5 | A/E |
| Aplicarea pipelor Gudel, Safar, Robertazi | 2 | A/E |
| Cricoconicopuncția pe ac la adulţi şi copii | 2 | A/E |
| Aplicarea defibrilatorului | 3 | A/E |
| Metode de intubație | 2 | A/E |
| Respiraţie artificială: Gură la gură , cu masca și balon AMBU | 3 | A/E |
| Compresiuni sternale (masaj închis al cordului) | 3 | A/E |
| ECG in Sindromul coronarian acut | 3 | A/E |
| Cateterizarea venei periferice | 2 | E |
| Poziția de siguranță | 3 | E |
| Aplicarea atelei cervicale | 2 | A/E |
| Hemostaza provizorie | 3 | A/E |
| Imobilizarea membrelor superioare şi inferioare | 5 | A/E |
| Spălături gastrice la copil și adult | 2 | A/E |

**BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ**

1. Maria Dorobanţu. Compendiu de boli cardiovasculare. Ediţia a II-a. Bucureşti, 2004.
2. Victor Voicu, Radu Macovei, M. Tudosie, Dida Ardeleanu. Conduita medical în intoxicaţiile acute. Cursul Naţional de Ghiduri şi Protocoale în ATI. Timişoara, 2004.
3. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2020. 2020 European Resuscitation Council. Published by Elsevier Ireland Ltd. Resuscitation, 2020.
4. Moartea subută cardiacă la adult. Protocol clinic national. Chisinau, 2008.
5. Ghid pentru studiu comprehensiv: Medicina de urgenţă. Vol. I-II Sub redacţia Judith E.Tintinalli, Buzău, 2010
6. Medicina internă. Vol.I-IV. Sub redacţia prof. Dr. L.Gherasim. Bucureşti, 1996.
7. Gh. Ciobanu Şocul. Tehnici avansate de resuscitare. Chişinău, 2011
8. Gh.Ciobanu Resuscitarea cardio-respiratorie si cerebral. Vol I-II, Chisinau, 2014
9. Chirurgie. Sub redacţia prof.Anton Spânu. Chişinău, 2001.
10. V. Botnaru şi coaut. Bolile aparatului cardiovascular. Chişinău, 2001.
11. Nicolae Steiner, Dan Mănăstireanu. Curs practice de urgenţe medico-chirurgicale. Vol. 3,4,5. Bucureşti, 1996-1998.
12. С.А.Сумин. Неотложные состояния. 5-е издание. Москва, МИА, 2005.

## CHIRURGIE DENTO-ALVEOLARĂ

1. **METODE DE EXPLORARE CLINICE ŞI PARACLINICE ÎN CHIRURGIA DENTO- ALVEOLARĂ.** Documentaţia în cabinetul de chirurgie orală. **Examinarea pacientului. Anamneza.** Antecedente eredocolaterale. Simptome clinice cardinale ale afecțiunilor dento-alveolare. Istoricul afecțiunilor dento-alveolare.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 25**/**67** | |

1. **EXAMENUL CLINIC EXTRAORAL** (examenul feţii şi regiunilor învecinate) și **intraoral** (examenul dinţilor şi conţinutul cavităţii bucale). Mijloacele clinice obișnuite de examinare: Inspecţia, Palpaţia, Percuţia, Auscultaţia.
2. **EXAMENUL PARACLINIC. EXAMENE DE LABORATOR:** Hemograma (eritrocite, leucocite, formula leucocitară, trombocite, hemoglobina), Timpul de sângerare și coagulare, Timpul de retracție a cheagului, hematocritul, Reacția serologică pentru lues, Calcemia, Urea în sânge, Glicemia, Examenul sumar de urină, Ionograma. **Metode radiologice și radioizotopice:** Examenul radiologic intraoral (radiografia cu film mușcat, retroalveolară, ocluzală), Examenul radiologic extraoral: (ortopantomografia, CBCT, rezonanța magnetică nucleară)
3. **ANESTEZICE LOCALE UTILIZATE ÎN STOMATOLOGIE, DOZE, PROPRIETĂȚI.** Esterii și amidele. Indicații și contraindicații. Proprietățile anestezicelor locale: Puterea, Intensitatea efectului, Timpul de instalare, Durata acțiunii. Farmacologia celor mai întrebuințate substanțe anestezice în stomatologie: lidocaina, mepivacaina, prilocaina, articaina, benzocaina. Adjuvanţii vasoconstrictori: indicații, contraindicații, dozaj.
4. **ANATOMIA CLINICĂ A TERITORIULUI OMF.** Nervul trigemen: caracteristica (fibre motorii, senzitive, vegetative), traiectul, ramificare, teritoriul inervaţiei. Patologia nervului trigemen. Nervul maxilar: origine, traiectul, ramificare, teritoriul inervaţiei. Nervul infraorbital: origine, traiect, remificare, teritoriul de inervatie. Nervii alveolari superiori şi posteriori, superior şi mijlociu, superior şi anterior. Origine, traiect, teritoriul de inervatie. Nervul pterigopalatin cu eferentele sale: nazali posterior, nazopalatin, palatin anterior, palatinii mici şi accesorii. Nervul mandibular: originea, traiectul, ramificare, teritoriul inervaţiei. Nervul alveolar inferior: caracteristica, traiect, teritoriul de inervaţie. Nervul bucal: caracteristica, traiect, teritoriul inervaţiei. Nervul lingual: caracteristica, traiect, teritoriul inervaţiei.
5. **TEHNICI DE ANESTEZIE LOCO-REGIONALĂ**. Anestezia locală de contact: prin badijonare, prin imbibiție, prin pulverizare. Anestezia locală prin injecție: Infiltrație locală, Infiltrație la distanță = în baraj, Infiltrație plexală = anestezia plexului dentar, Infiltrație intrapapilară și intrligamentară. Anestezia tronculară periferică: Anestezia nervilor alveolari superiori posteriori, Anestezia la foramen infraorbital, Anestezia nervului palatin mare, Anestezia nervului nazo-palatin, Anestezia nervului bucal, Anestezia nervului lingual, Anestezia nervului mental (+ incisiv), Anestezia nervului alveolar inferior (la Spina Spix), Anestezia simultană a nervilor bucal, lingual și alveolar inferior.
6. **ACCIDENTE ȘI COMPLICAȚII ÎN ANESTEZIA LOCO-REGIONALĂ. URGENȚE ȘI AFECȚIUNI MEDICALE ÎN CABINETUL STOMATOLOGIC.** Psihogene, Toxice, Alergice, Complicații determinate de factorul „teren”- boli generale concomitente. Reacții Cardio-Vasculare: Angina pectorală, Infarctul miocardic acut, Șocul cardiogen, Accidentul vascular cerebral, Accidentul general hipertensiv, Aritmiile. Reacții toxice cu alterarea conștienței: Sincopa vaso-vagală (lipotimia), Convulsiile, Hipotensiunea ortostatică, Hipertensiunia arterială, Colapsul. Reacții alergice: Urticaria, Edemul Quincke, Șocul anafilactic. Reacții ale aparatului respirator (dispnee): Criza de astm bronșic, Aspirația de corpi străini, Aspirația de conținut gastric. Reacții ale sistemului endocrin: Reacții de hipoglicemie, Reacții de hiperglicemie.
7. **ANESTEZIA GENERALĂ ÎN STOMATOLOGIE**. Particularitățile anesteziei generale în stomatologie. Anestezia generală inhalatorie (pe mască, prin intubație), intravenoasă, electroanestezia. Anestezia generală combinată (generală cu miorelaxare și RMC, generală cu loco-regională, intravenoasă cu inhalatorie, electroanestezia cu altele.). indicații, contraindicații. Preanesteiza. Tehnica de anestezie generală, etapele anesteziei generale. Substanețele utilizate în anestezia generală. Accidente și complicații ale anesteziei generale.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 26**/**67** | |

1. **EXTRACȚIA DENTARĂ. INDICAȚII, CONTRAINDICAȚII, TEHNICI GENERALE.** Indicațiile și contraindicațiile absolute și relative, etapele extracției dentare. Tehnici și isntrumentar modern de extracție dentară. Patologiile de erupție a molarului III. Complicații ale erupției molarilor III.
2. **ACCIDENTELE EXTRACȚIEI DENTARE, CAUZE, PREVENȚIE, TRATAMENT.** Leziuni ale părților moi. Leziuni osoase (Fractura procesului alveolar, Fractura tuberozității, Fractura mandibulei, Leziuni ATM, Accidente sinusale). Leziuni dentare (luxația dinților vecini, fractura dinților vecini, extracția altui dinte). Leziuni nervoase. Prevenirea și managementul accidentelor extracției dentare. Complicații legate de hemoragie, Complicații ce țin de vindecarea întârziată a plăgii și infecție. Managementuhl complicațiilor extracției dentare.
3. **METODE CHIRURGICALE AJUTĂTOARE ÎN TRATAMENTUL ENDODONTIC.** Tratamentul conservativ chirurgical al leziunilor periapicale: chiuretajul, rezecția apicală, hemisecția, premolarizarea. Indicații, contraindicații, tehnici și metode. Complicațiile posibile.
4. **METODE CHIRURGICALE ÎN TRATAMENTUL PROTETIC.** Intervenții chirurgicale proprotetice în: mucoasa subțire, creasta gingivală balantă, fibromatoza tuberozitară, hiperplazie epitelio-conjunctivă, deficiențe ale frenurilor labiale sau linguale, bride vestibulare si paralinguale, îngustarea zonei de mucoasa fixă (adânciri de sanțuri vestibulare sau paralinguale), regularizari de creastă, plastii de adiție în atrofii de creasta cu materiale osteoinductoare. Indicațiile metodelor chirurgicale proprotetice. Metode și tehnici.
5. **ANTIBIOTERAPIA ÎN LEZIUNILE TRAUMATICE ȘI INFLAMATORII ALE CAVITĂȚII ORALE.** Antibioterapia preventiva sau profilactica sau curative. Indicații. Contraindicații. Dozajul medicamentelor. Rezistența organismului față de medicamente
6. **INFECŢIILE PĂRŢILOR MOI ORALE ŞI MAXILO-FACIALE**: generalităţi, etiologie, supuraţii periosoase – a logiilor profunde şi superficiale. supuraţiile lojilor superficiale; supuraţiile lojilor profunde şi supuraţiile difuze, particularităţile proceselor infecţioase orale şi maxilo-faciale la copii; - osteita şi osteomielita maxilarului şi mandibulei; -necroza maxilarelor; -infecţiile specifice orale şi maxilo-faciale, luesul, TBC-ul, actinomicoza; -limfadenite acute şi cronice.
7. **AFECŢIUNI DE CAUZĂ DENTARĂ ALE SINUSURILOR MAXILARE**: etiologie patogenie clinica, diagnosticul diferenţiat; - comunicarea oro-sinusală; metode de plastie oro-sinusală; metode de tratament a siuzitei maxilare odontogene.

##### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE

Examinarea clinică și paraclinică a pacienților tematici (A/E -2); Efectuarea anesteziilor locale de contact (A/E- 5); Efectuarea anesteziilor tronculare periferice (I/A/E-5); Elaborarea schemei de tratament a patologiilor orale, bazată pe preparate cu acțiune locală și generală (I/A); Extracţii dentare tipice: -la maxilarul superior (A/E -2) - la maxilarul inferior (A/E -2); Suturarea plagilor gingivale postextracționale (A/E -10), Odontectomii molari de minte inferiori sau superiori (I/A-5); Plastia comunicării oro-sinuzale (I/A/E-2); Cura radicală în sinuzita maxilară de cauză dentară (I/A/E–5); Tratament chirurgical al complicațiilor tratamentului endodontic: Rezecții apicale (I/A-5), Hemisecții (I/A-5), Sinusotomii cu înlăturarea corpului străin din sinusul maxilar (material de obturație (I/A-5); Frenuloplastii linguale sau labiale (I/A-5); Cura radicală a chisturilor de maxilar cu sau fără conservarea dinţilor (I/A-5)

Notă: E=Executare; I=Interpretare; A=Asistare

##### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

1. Bucur A. Compendiu de chirurgie oro-maxilo-facială. Bucureşti, 2009.
2. Burlibaşa C. Chirurgie orală şi maxilofacială. Bucureşti: Editura medicală, 2003.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 27**/**67** | |

1. Rotaru A. Urgenţe, riscuri şi dificultăţi în practica stomatologică. Cluj-Napoca: Ed. Dacia, 1992.
2. Popescu V., C.Burlibaşa. Tehnici curente de chirurgie stomatologică. Cluj-Napoca, Editura Dacia, 1992.
3. Rotaru A., Băciuţ G., Rotaru H. Chirurgie maxilo-faciala. Cluj-Napoca: Editura „Iuliu Haţieganu” 2003.
4. Baart J.A., H.S. Brand. Local Anaesthesia in Dentistry. Wiley-Blackwell, 2009
5. David MacDonald. Oral & Maxillofacial Radiology. A Diagnostic approach. Wiley-Blackwell, 2011
6. Stephen J. Stefanac, Samuel Paul Nesbit. Treatment Planning in Dentistry. 2nd edition Elsevier Mosby, 2007.
7. Бернадский Ю.И. Основы хирургической стоматологии. Киев, 1999.
8. Карапетян И. С., Губайдулин E. Я., Цегельник Л. Н. Предраковые состояния, опухоли и опухолеподобные поражения и кисты лица, органов полости рта, челюстей и шеи. Москва, 1993.
9. Рабухина П. А., Аржанцев А. П. Стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Атлас рентгенограмм. Москва: Ме¬дицинское информационное агентство, 2002.
10. Робустова Т. Г. Хирургическая стоматология. Москва: Медицина, 1990.

## FARMACOLOGIE CLINICĂ

##### FARMACOLOGIA CLINICĂ ŞI BAZELE FARMACOTERAPIEI RAŢIONALE. PROCESELE FARMACOTERAPIEI. SISTEMUL – “FORMULAR”. COMPLIANŢA. FARMACOTERAPIA BAZATĂ PE DOVEZI ÎN PRACTICA STOMATOLOGICĂ. FACTORII CE ÎMPIEDICĂ FARMACOTERAPIA RAȚIONALĂ. ROLUL FARMACOCINETICII ŞI FARMACODINAMIEI ÎN ALEGEREA RAȚIONALĂ A DOZEI ȘI A TIMPULUI DE ACȚIUNE A MEDICAMENTULUI. MONITORIZAREA FARMACOTERAPIEI. MEDICAMENTELE ȘI CALITATEA VIEȚII.

* 1. *Farmacologia clinică ca bază științifică a terapiei medicamentoase. Farmacoterapia ca disciplină.* Etapele farmacoterapiei raționale. Direcțiile cheie în farmacoterapia rațională. Importanţa selectării raţionale a medicamentelor şi a formelor medicamentoase pentru pacientul concret. Sistemul – “Formular” . Complianţa. Factorii ce afectează complianţa. Factorii ce împiedică farmacoterapia raţională. Istoricul medicamentului şi rolul lui în practica stomatologică. Rolul farmacoterapiei bazate pe dovezi în practica stomatologică. Importanţa aspectului etic în procesul desfășurării trialurilor clinice.
  2. *Procesul farmaceutic.* Modificarea eliberării substanţei active din forma medicamentoasă.
  3. *Procesul farmacocinetic.* Importanţa particularităţilor individuale ale pacientului. Cauzele de deosebire între pacienţi. Deosebirile farmacocinetice.
  4. *Procesul farmacodinamic.* Importanţa relaţiei doza-efect în terapia medicamentoasă.
  5. *Procesul terapeutic.* Translarea efectului farmacologic al medicamentului în efect terapeutic. Interacţiunea dintre medicament şi proces patologic. Translarea efectului farmacologic al medicamentului în efect terapeutic în farmacoterapia de lungă durată. Efectul farmacoterapeutic şi adaptarea.

*1.5 Monitorizarea farmacoterapiei.* Monitorizarea efectului terapeutic al medicamentului. Monitorizarea farmacoterapeutică individuală. Medicamentele şi calitatea vieţii.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 28**/**67** | |

##### FARMACOTERAPIA RAȚIONALĂ A PACIENTELOR CU AFECȚIUNI STOMATOLOGICE ÎN PERIOADA FERTILITĂȚII, SARCINII ȘI ALĂPTĂRII.

**MODIFICĂRI FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE LA COPII ȘI GERIATRICI. PRINCIPII DE FARMACOTERAPIE RAȚIONALĂ A PACIENȚILOR STOMATOLOGICI PEDIATRICI ȘI GERIATRICI.**

* 1. Clasificarea medicamentelor folosite în practica stomatologică după gradul lor de risc în sarcină. Particularităţile acţiunii substanţelor medicamentoase în dependenţă de perioada sarcinii în care a fost folosit medicamentul. Factorii de risc tipici pentru embrion, făt şi nou-născut la folosirea anumitor substanţe medicamentoase în timpul sarcinii.
  2. Plante medicinale şi fitopreparate contraindicate în sarcină.
  3. Terapia medicamentoasă în perioada alăptării şi particularităţile farmacologiei clinice. Principalele medicamente utilizate în stomatologie cu potențial de risc în perioada alăptării.
  4. Principii generale de farmacogeriatrie. Modificările farmacocinetice ale medicamentelor la geriatrici. Modificările farmacodinamice ale medicamentelor cauzate de vârstă. Reacţiile adverse şi efectele secundare specifice pacienţilor geriatrici. Medicamentele administrate cu prudenţă sporită la vârstnici. Medicamentele care produc efecte grave la vârstnici, recomandate de

OMS a fi evitate. Indicaţii şi precauţii privind administrarea unor medicamente pacienţilor geriatrici. Farmacoterapia raţională în practica stomatologică geriatrică. Alegerea raţională a medicamentelor din principalele grupe de preparate medicamentoase. Interacţiunile medicamentoase în practica geriatrică. Complianţa în geriatrie. Reguli generale de prescriere a medicamentelor în geriatrie. Evitarea prescrierii în cascadă.

* 1. Particularităţile administrării medicamentelor la copii. Principii farmacocinetice la copii şi relevanţa lor clinică. Aspecte legate de căile de administrare şi formele de livrare. Interacţiunile medicamentoase. Complianţa şi monitorizarea terapiei medicamentoase în afecţiunile stomatologice la copii. Particularităţile reacţiilor adverse la copii.

##### \*3. FARMACOLOGIA CLINICĂ A ANESTEZICELOR LOCALE FOLOSITE ÎN STOMATOLOGIE. PRINCIPIILE UTILIZĂRII RAȚIONALE A ANESTEZICELOR LOCALE ÎN PRACTICA

**STOMATOLOGICĂ.**

* 1. Farmacologia clinică anestezicelor locale (Articaina, Prilocaina, Benzocaina, Lidocaina, Mepivacaina, Bupivacaina, Ropivacaina, Etidocaina, Oxibuprocaina, Proparacaina ş.a.). Mecanismul de acţiune al anestezicelor locale. Influenţa structurii asupra activităţii (Puterea. Începutul acţiunii. Tahifilaxia.

Durata acţiunii). Farmacocinetica anestezicelor locale.

Farmacodinamia anestezicelor locale. Acţiunea anestezicelor locale folosite în stomatologie asupra organismului (sistemul cardiovascular, sistemul respirator, SNC, sistemul

imun, musculatura striată ş.a..) .

* 1. Principiile utilizării raționale a anestezicelor locale în practica stomatologică.

Selectarea anestezicelor locale după categorii de pacienţi (femei însărcinate sau care alăptează, copii sau geriatrici). Alegerea anestezicelor locale pentru pacienții stomatologi cu boli asociate. Principiile de dozare. Reacţiile adverse şi interacţiunile medicamentoase cauzate de anestezicele locale.

* 1. Opțiuni terapeutice în caz de supradozare și reacții adverse.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 29**/**67** | |

**\*4.ANALGEZICELE. MEDICAŢIA ANTIINFLAMATOARE. PARTICULARITĂŢILE FARMACOTERAPIEI RAŢIONALE A PACIENŢILOR**

**STOMATOLOGICI CU SINDROM ALGIC ŞI PROCESE INFLAMATORII.**

* 1. Medicaţia analgezică.

Farmacologia clinică a analgezicelor opioide. Mecanismul de acţiune. Principiile de utilizare şi dozare în sindromul algic. Contraindicaţii. Reacţii adverse. Interacţiunile medicamentoase.

Farmacologia clinică a analgezicelor neopioide. Mecanismul de acţiune. Principiile de utilizare şi dozare în sindromul algic. Contraindicaţii. Reacţii adverse. Interacţiunile medicamentoase.

* 1. Particularităţile farmacoterapiei raţionale a pacienţilor stomatologici cu sindrom algic.

Complexul regional în sindromul algic. Terapia medicamentoasă a durerii în stomatologie. Particularităţile anesteziei generale în stomatologie. Selectarea analgezicelor în dependenţă de gradul lor de eficacitate. Trialurile clinice şi rolul medicinei bazate pe dovezi în farmacoterapia raţională a pacienţilor stomatologici cu sindrom algic. Măsurarea clinică a durerii şi analgezia controlată de pacient.

* 1. Medicaţia antiinflamatorie.

Antiinflamatoarele nesteroidiene ce infibă mai efectiv COX-1. Antiinflamatoarele nesteroidiene ce inhibă selectiv COX-2. Farmacologia clinică a antiinflamatoarelor nesteroidiene ce inhibă evident atât COX-1 cât şi COX-2. Farmacologia clinică a antiinflamatoarelor steroidiene utilizate în stomatologie.

* 1. Particularităţile farmacoterapiei raţionale a pacienţilor stomatologici cu afecţiuni inflamatorii. Alegerea potrivită a medicamentului pentru diferite categorii de pacienţi: geriatrici, copii, femei însărcinate sau care alăptează; cu afecţiuni cardio-vasculare, gastro-intestinale, diabet zaharat, ş.a.. Combinarea raţională a medicaţiei antiinflamatorii cu alte medicamente. Rolul cronoterapiei în tratamentul cu antiinflamatoare nesteroidiene şi steroidiene.

##### \*5. MEDICAȚIA ANTISEPTICĂ. FARMACOLOGIA CLINICĂ A ANTIBIOTICELOR ȘI A ALTOR CHIMIOTERAPICE CU EFECT ANTIBACTERIAN. PRINCIPIILE FARMACOTERAPIEI RAȚIONALE A PACIENȚILOR STOMATOLOGICI CU INFECȚII CAUZATE DE BACTERII.

* 1. Antisepticele.

Particularităţile farmacologiei clinice în terapia medicamentoasă cu antiseptice.

* 1. Antibiotice cu structură β-lactamică – tradiţionale.

Penicilinele naturale şi semisintetice (izoxazolilpeniciline, aminopeniciline, carboxipeniciline, ureidopeniciline ş.a.). Peniciline inhibitor protejate. Farmacologia clinică a cefalosporinelor de generaţia I-a, II-a, III-a şi IV-a.

* 1. Antibiotice cu structură β-lactamică – netradiţionale.

Penemele (faropenem, retipenem, ş.a.). Carbapenemele (imipenem, meropenem, panipenem, biapenem, lenapenem ş.a.). Monobactamele (aztreonam, carumonam, tigemonam). Beta lactame netradiţionale utilizate terapeutic ca inhibitori de beta lactamază (acid clavulanic, sulbactamă, tazobactamă).

* 1. Macrolidele. Lincosamidele, Aminoglicozidele, Polimimixinele, Tetraciclinele şi cloramfenicolul, Glicopeptidele şi alte grupe de antibiotice.
  2. Chimioterapicele cu structură diversă

Farmacologia clinică a sulfamidelor şi aspecte de farmacoterapie raţională. Chinolonele, derivaţii de nitroimidazol,nitrofurantoina şi rolul lor în terapia afecţiunilor stomatologice.

* 1. Principiile farmacoterapiei raţionale a pacienţilor stomatologici cu infecții bacteriene.

Selectarea antibioticelor de elecţie şi de alternativă în diferite afecțiuni stomatologice cauzate de bacterii.Tratamentul combinat cu antibiotice. Extinderea spectrului antimicrobial. Rezistenţă la antibiotice şi prevenirea ei. Particularităţile utilizării antibioticelor la diferite grupe de pacienţi.

Selectarea antibioticelor pentru pacienții stomatologici cu boli asociate.

Tratamentul infecţiilor mixte. Efectul post-antibiotic. Reacţii adverse cauzate de antibiotice. Folosirea inapropriată a antibioticelor. Interacţiunile antibioticelor cu alte medicamente şi cu produsele alimentare. Importanţa monitorizării rezultatelor tratamentului cu antibiotice.

Categoriile de pacienți candidați pentru profilaxie cu antibiotice și medodele de profilaxie folosite în practica stomatologică.

##### \*6. FARMACOLOGIA CLINICĂ A MEDICAŢIEI ANTIFUNGICE ȘI ANTIVIRALE. PARTICULARITĂŢILE FARMACOTERAPIEI RAŢIONALE A PACIENŢILOR STOMATOLOGICI CU AFECŢIUNI CAUZATE DE FUNGI ŞI VIRUSURI.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 30**/**67** | |

* 1. Farmacologia clinică a medicamentelor active în micoze şi în viroze. Farmacologia clinică a medicaţiei antimicotice folosite în stomatologie.

Farmacologia clinică a medicamentelor cu acţiune antivirală utilizate în practica stomatologică.

* 1. Particularităţile farmacoterapiei raţionale a pacienţilor stomatologici cu patologii cauzate de fungi. Selectarea medicamentelor de primă linie și alternativă în dependență de agent patogen ,

categorie de pacienți și boli asociate. Opțiuni ale medicinei bazate pe dovezi în farmacoterapia rațională a pacienților stomatologici cu infecții micotice.

* 1. Principiile farmacoterapiei raţionale ale pacienţilor stomatologici cu infecţii virale. Selectarea medicamentelor de primă linie și alternativă în dependență de agent patogen, categorie de pacienți și boli asociate. Opțiuni ale medicinei bazate pe dovezi în farmacoterapia rațională a pacienților stomatologici cu infecții virale. Rolul interacțiunilor medicamentoase în farmacoterapia rațională cu antivirale.

##### \*7. MEDICAŢIA ANTIEMETICĂ ȘI PRINCIPIILE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ ÎN STOMATOLOGIE. FARMACOLOGIA CLINICĂ A ANTIHISTAMINICELOR ȘI A ALTOR MEDICAMENTE CU EFECT ANTIALERGIC ȘI IMUNOMODULATOR.

**PARTICULARITĂŢILE FARMACOTETRAPIEI RAŢIONALE A PACIENŢILOR STOMATOLOGICI CU REACŢII ALERGICE ŞI DEREGLĂRI IMUNE.**

* 1. Medicația antiemetică.

Medicamente cu efect anticolinergic . Medicamente cu efect antihistaminic ca antiemetice. Antiemeticele antiserotoninergice, ce antagonizează receptorii 5-HT-3 (dolansetron,granisetron, ondansetron, palonosetron, ramosetron). Antiemetice ce antagonizează receptorii dopaminici centrali (domperidon, metoclopramida

). Fenotiazinele ca antiemetice (clorpromazina,flufenazina, perfenazina, proclorperazina ș.a.) .

* 1. Principii de utilizare rațională a antiemeticelor în stomatologie.

Selectarea antiemeticelor în stomatologie după categorii de pacienți și boli asociate.

* 1. Farmacologia clinică a medicației antialergice.

Farmacologia clinică a glucocorticoizilor ca medicaţie antialergică. Antihistaminicele de generaţia I-

1. Farmacologia clinică a antihistaminicelor de generaţia a II-a (loratadina, acrivastina, cetirizina, ebastina ş.a.) şi a III-a (fexofenadina, desloratadina, norastemizol). Farmacologia clinică a medicamentelor cu proprietăţi antihistaminice şi antiserotoniice (dimebon, setastin, ciproheptadină).
   1. Imunomodulatoarele.

Farmacologia clinică a substanţelor medicamentoase ce inhibă procesele imune ale organismului, (imunosupresivele). Imunodeficienţele în stomatologie şi farmacologia clinică a medicaţiei imunostimulatoare.

* 1. Particularităţile farmacoterapiei raţionale a pacienţilor stomatologici cu patologii alergice şi dereglări imune.Farmacoterapia rațională a pacienților cu șoc anafilactic.

##### \*8.FARMACOLOGIA CLINICĂ A MEDICAŢIEI HEMOSTATICE. FARMACOLOGIA CLINICĂ A PREPARATELOR CE REGLEAZĂ METABOLISMUL FOSFORO-CALCIC. PRINCIPIILE FARMACOTERAPIEI RAŢIONALE A PACIENŢILOR STOMATOLOGICI CU HEMORAGII ŞI DEREGLĂRI ALE METABOLISMULUI FOSFORO-CALCIC.

* 1. Farmacologia clinică a preparatelor ce reglează metabolismul fosforo-calcic. Preparatele ce conţin calciu. Preparatele combinate. Paratireoidina. Calcitonina. Vit.-D. Biofosfonaţii (alendronat, rizedronat). Ipriflavona (osteofin ) ş.a..
  2. Farmacologia clinică a medicaţiei hemostatice.

Substanţele medicamentoase ce stimulează agregarea şi adezia plachetară.Medicamentele ce măresc formarea trombilor fibrinici.Substanţele medicamentoase ce inhibă sistemul fibrinolititic.

* 1. Hemostaticele utilizate local.
  2. Substanţele adezive. Substanţe ce conţin colagen (Instat). Substanţe ce conţin celuloză (Oxicel). Spumă ce conţine gelatină (Gelfoam). Vasopresina. Trombina ş.a.. Hemostaticele pentru utilizare sistemică. Preparatele vitaminei-K. Acidul tranexamic şi aminocaproic. Desmopresina. Aprotinina. Etamsilatul. Estrogenii conjugaţi ş.a.. Terapia de substituţie cu factori –VII-a, VIII, IX recombinaţi ai coagulării ș.a..
  3. Principiile farmacoterapiei raţionale a pacienţilor stomatologici cu hemoragii şi dereglări ale metabolismului fosforo - calcic.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 31**/**67** | |

Alegerea rațională a hemostaticelor pentru anumite categorii de bolnavi și pentru pacienții stomatologici cu boli asociate.

##### INTERACŢIUNILE MEDICAMENTOASE. INTERACŢIUNEA MEDICAMENTELOR CU PLANTE MEDICINALE (PRINCIPII ȘI OPȚIUNI DE FITOTERAPIE RAȚIONALĂ ÎN PRACTICA STOMATOLOGICĂ). INTERACŢIUNEA MEDICAMENTELOR CU PRODUSELE ALIMENTARE.

* 1. Interacţiunile medicamentoase . Interacţiunile medicamentoase de ordin farmaceutic. Interacţiunile medicamentoase de ordin farmacocinetic. Interacţiunile medicamentoase de ordin farmacodinamic. Procesul interacţiunii medicamentoase cu importanţă clinică majoră pentru specialitatea stomatologică.
  2. Interacţiuni medicamente-produse de natură vegetală. Principii și opțiuni de fitoterapie rațională în practica stomatologică.
  3. Interacţiunile medicamentelor cu produsele alimentare.

##### REACŢIILE ADVERSE CAUZATE DE MEDICAMENTELE FRECVENT UTILIZATE ÎN PRACTICA STOMATOLOGICĂ.

**DISCROMIILE DENTARE CAUZATE DE MEDICAMENTE. AFECȚIUNI STOMATOLOGICE CAUZATE DE MEDICAMENTE. COLOCVIU.**

* 1. Reacţiile adverse cauzate de medicamentele frecvent utilizate în practica stomatologică. Incidenţa. Clasificarea reacţiilor adverse. Efectele selective ale medicamentelor asupra diferitor organe şi sisteme. Modul de prevenire a reacţiilor adverse.
  2. Discromiile dentare cauzate de medicamente.

Grupe de medicamente aranjate după caracterul coloristic. Modalități de prevenire și de tratament.

* 1. Afecțiuni stomatologice cauzate de medicamente. COLOCVIU.

##### Adnotare

Pentru fiecare din temele speciale (numărul cărea este notat prin - \*) pregătirea materialului va include obligatoriu următoarele componente: farmacocinetica, farmacodinamia, posologia, indicaţii, contraindicaţii, reacţii adverse, interacţiuni medicamentoase, modificarea testelor de laborator.

##### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Deprinderi practice** | **Nivel ul însuș**  **irii** | **Volumul** |
| 1 | A alege grupele de medicamente potrivite conectând proprietățile acestoracu pacientul stomatologic ce trebuie tratat. | A, E | 4 |
| 2 | A selecta rațional medicamentele de elecţie şi de alternativă pentru pacientul stomatologic concret. | E | 5 |
| 3 | A alege raţional medicamentele potrivite având în vedere substanța activă,forma farmaceutică, modul de administrare, timpul de instalare şi durata efectului. | E | 4 |
| 4 | A alege şi a doza raţional medicamentele în dependenţă de bioritm, cost șiboli concomitente. | A | 2 |
| 5 | A aplica în practică metodele de apreciere şi măsurare a complianţei. | E | 2 |
| 6 | A selecta raţional medicamentul, forma farmaceutică şi doza pentru pacientele stomatologice aflate în perioada fertilităţii, sarcinii sau alaptării,cât și pentru pacientele aflate în perioada climacterică sau geriatrică. | A | 5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 32**/**67** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7 | A cunoaște prescrierea practică a medicamentelor sub formă de rețetă,reieşind din raportul beneficiu/risc, forma farmaceutică, cantitatea de prescris. | E | 4 |
| 8 | A aplica practic rezultatele recente ale ,,Farmacoterapiei bazate pedovezi,,la pacienții stomatologici în Endodonție. | D, E | 3 |
| 9 | A putea determina dacă medicamentul cauzează dificultăți în măsurarea şi interpretarea clinică a evidenţei terapeutice sau a efectului toxic. | D, I | 2 |
| 10 | Cunoașterea incompatibilităților medicamentoase de importanță majoră în Stomatologie. Combinarea medicamentelor pentru a obține efecte beneficeși opțiuni de farmacoterapie rațională. | D, A | 4 |
| 11 | Cunoașterea strategiei terapeutice în cazul supradozării cu medicamenteutilizate în Stomatologie. | D | 4 |
| 12 | Efectuarea şi aprecierea răspunsului probei de hipersensibilitate a organismului la medicament în scopul prevenirii reacţiei alergice de tipanafilactic. | A, I | 2 |
| 13 | Apreciereea modificărilor testelor de laborator sub acţiunea medicamentelor folosite în Endodonție. | I | 3 |
| 14 | A cunoaște polimorfismul genetic pentru medicamentele folosite în Stomatologie pentru a preveni riscurile și dezavantajele. | D | 2 |
| 15 | Determinarea influenței medicamentelor asupra calității vieții pacientei în Stomatologie. | D, E | 3 |

**BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ**

1. Аndrea Coman Farmacologie pentru medicina dentară. Edit.-All .Medicina umană.-2014
2. Manual de Farmacoterapie. Barbara G. Wells, Joseph T. DiPiro, Terry L. Schwinghammer, Cecily V. DiPiro Coordonatorul ediției în limba română: Adina Popa. Editura Prior, 2019, pp.1008.
3. Antibiotic Essentials 16th edition, Cheston B. Cunha, Burke A., Jaypee Medical Publishers-2019, pp.852.
4. Antibiotics Simplufied. Jason C. Gallagher, Conan MacDougall. 4th edition, Jones and Bartlett Ed., 2018, pp. 352.
5. Basic and Clinical Pharmacology. Bertram G. Katzung, Anthony J. Trevor 14th edition. International edition. Mc Graw Hill Educ., LANGE New York, London, 2018.
6. Brocklehurt's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology, Fillit H.M., RockWood K., Young J.B 8th edition, Elsevier-2017, pp.1168.
7. Clinical Pharmacology. Brown M.J., Sharma P.J., Fraz Mir., Bennet P.N., 12th edition. Elsevier, 2018, pp.720.
8. Clinical Pharmacology: Current Topics and Case Studies. Marcus Muller, Springer, 2019.
9. Clinical Pharmacology, Therapeutics and Prescribing. Kerry Layne and Albert Ferro. CRC Press, UK, London, 2020, pp.248.
10. GOODMAN AND GILMAN The Pharmacological Basis of Therapeutics. 13th edition, Mc Graw Hill Education Medical, 2018.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 33**/**67** | |

1. Dumitriu Horia T. Tratat de Paradontologie. Editura -Viața Medicală Românească, 2015.
2. Drug Facts and Comparisons-2017, Edit. Wolters Kluwer-2017, pp.4152.
3. Drugs for Pregnant and Lactating Women. Carl P. Weiner. 3rd edition, Elsevier, 2018, pp.1170.
4. Drugs Pregnancy and Lactation. Briggs Gerald. Lippincott Williams Wilkins, 11th edition, 2017, pp.1648.
5. Essential of Medical Pharmacology. KD Tripathi, 8th edition, Jaypee Medical Publishers, 2018, pp. 1080.
6. JohnA.Yageila,F.J.Dowd,B.Jonson.Pharmacology and Terapeutics for Dentistry.Mosby Elsevier-2011.
7. Mitchell D., Mitchell L. Oxford Handbook of Clinical Dentistry.sixst edition.Oxford University Press- 2014.
8. Pharmacoterapy Casebook. A Pacient-Focused Approach. Terry L. Schwinghammer, Julia M. Koehler, Jill S. Borchert, Douglas Slain, Sharon K. Park, 10th edition, Mc Graw Hill Education, 2017.
9. Pharmacoterapy. A Phatophysiologic approach. Joseph T. Dipiro, Gary C. Yee, Michael Posey Stuart

T. Haines, Thomas D. Nolin, Vicki Ellingrod, 11th edition. Mc Graw Hill Education, 2020.

1. Stockley’s Drug Interaction. Claire L. Preston, 12th edition, Pharmaceutical Press, 2019.
2. Tratat de Endodonție. Iliescu Andrei.,Vol-1 și 2-i , Editura-Medicală-2014.
3. Антимикробная терапия по Джею Сэнфорду. Перевод с англ., Изд. Гранат-2016 г., сс 288.
4. ГРИЦУК С.Ф. Анестезия и интенсивная терапия в стоматологии .Библиотека брача специалиста .Изд. ГЭОТАР\_Медиа -2014 г.
5. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА В СТОМАТОЛОГИИ. Изд.-Медиц.Литература-2013г.
6. Мартов В.Ю.,Окороков А.Н. Лекарственные средства в практике врача. Изд Мед. Литература, Москва, 2016 г.
7. Энциклопедия взаимодействий лекарственных препаратов. РЛС ,вып.-21 Под ред. Вышковского Г.Л. И Лобановои Е.Г., изд. Веданта, Москва — 2015. г., сс.1360
8. Рациональная антимикробная фармакотерапия. Под ред. Яковлева С.В., Москва. Издательство

«Литтерра»., 2015 г., сс 1040.

1. Избранные лекции по клиническои фармакологии. Под ред. Белоуссов Ю.Б., изд. МИА (Медицинкое Информационное Агенство), 2016 г., сс 584
2. Рациональная Фармакотерапия Стоматологических заболеваний. Изд. «Литтерра », Москва , 2006 г.
3. Справочник Видаль, Лекарственные препараты в России, изд. Видаль Рус., Москва — 2017 г., сс 1240.
4. Применение Нестероидных Противовосполительных препаратов для лечения стоматологических заболеваний. Изд. МЕД пресс-информ-2011 г.
5. Яковлев В.П. Яковлев С.В. Рациональная антимикробная фармакотерапия. Москва. Изд.-2-е, Издательство „Литтерра ” 2015 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 34**/**67** | |

## FIZIOPATOLOGIE

##### INTRODUCERE ÎN FIZIOPATOLOGIE CLINICĂ. NOZOLOGIA GENERALA SI SPECIALA ALE AFECTIUNILOR OFTALMOLOGICE. REACTIVITATEA ORGANISMULUI. REACTIVITATEA STRUCTURILOR DESMODENTALE IN DIVERSE PATOLOGII.

Etiologie generală. Cauzele şi condiţiile originii bolii. Caracteristica generală a cauzelor şi condiţiilor. Clasificarea. Rolul în apariţia şi evoluţia bolii. Patogeneza generală. Rolul cauzei în evoluţia bolii. Leziunile structurale şi dereglările funcţionale ca substrat material al bolilor. Clasificarea leziunilor. Relaţiile dialectice dintre leziunile structurale şi dereglările funcţionale in afecftiunile oculare. Relaţiile dialectice dintre leziunile locale şi generale. Relaţiile de cauză şi efect în patogeneză. Noţiune de lanţ patogenetic. Veriga principală a patogenezei. Cercul vicios. Rolul reactivităţii organismului în evoluţia bolii. Reacţiile de adaptare, compensare, protecţie şi reparaţie şi rolul în patogenie. Interrelaţiile dialectice dintre leziuni şi reacţiile organismului in patogenie. Principiile patogenetice de restabilire a funcţiilor pierdute în procesul digestiei bucale. Reactivitatea organismului se manifestă prin *reacţii –* acte elementare ale organismului suscitate atât de acţiunea factorilor patogeni, cât şi de cei fiziologici. Boala ca o r*ezultanta a interacţiunii factorului nociv cu organismul* viu reactiv. Componenţtele patologice distructive şi fenomene fiziologice orientate spre restabilirea homeostaziei dereglate. Tipurile reactivitatii - *reactivitatea de specie*, *de grup sau rasă*, *reactivitate de sex, vârstă ş.a.*). Reactivitatea la diferit nivel de organizare biologica: molecule, organite celulare, celule, ţesuturi, organe şi sisteme ale organismului pluricelular. Raspunsul tipic al organitelor celulare (multiplicarea, excitaţia, secreţia, excreţia, contracţia, fagocitoza, apoptoza, modificările vitezei de regenerare a ţesuturilor, a respiraţiei celulare ş.a.)

##### PROCESELE PATOLOGICE TIPICE CELULARE: DISTROFII, NECROZA, APOPTOZA ÎN ŢESUTURILE ORGANELOR CAVITATII BUCALE.

Dereglarea proceselor metabolice celulare. Distrofiile parenchimatoase. Distrofiile proteice. Distrofiile lipidice. Distrofiile glucidice. Modificările morfologice, biochimice şi funcţiilor celulei. Patogenia dismetabolismelor celulare în dereglări discirculatorii şi în dismetabolisme generale: hiperglicemi hipoglicemie, inaniţie, hiperlipidemii alimentare, de transport şi de retenţie.

Noţiunile de apoptoză, factor apoptogen intrinsec şli extrinsec, pozitiv şi negativ, boli degenerative şi proliferative. Factorii apotptogeni intrinseci şi extrinseci, pozitivi şi negativi, mecanismul iniţierii, executării şi finalizării apoptozei, procesele biochimice în apoptoză, manifestările structurale ale apoptozei. **L**anţul patogenetic integral al apoptozei la acţiunea factroilor extrinseci (TNFalfa) şi intrinseci (citocromul C). Apoptoză în explicarea patogeniei bolilor proliferative (tumori) şi degenerative ale globilor oculari.

Noţiunile de necroză, necrobioză, moarte fiziologică şi patologică, factori tanatogeni. **P**erioadele necrozei: boală celulară, agonie celulară, morte celulară, perioda postmortem. Modificările biochimice, funcţionale şi structurale în celulaă pe parcursul muririi. Lanţul patogenetic al morţii celulei la acţiunea diferitor factori patogeni. Reactivitatea tisulară: hipo- şi hiperplazie, hipo- şi hipertrofie.

Reactivitatea la nivel de organ prin modificarea funcţiei specifice, a troficei, metabolismului, circulaţiei san- guine ş.a.

##### FIZIOPATOLOGIA MICROCIRCULAŢIEI. DEREGLĂRI MICROCIRCULATORII ÎN STRUCTURILE OCHIULUI: HIPEREMIE ARTERIALĂ ŞI VANOASĂ, ISCHEMIE, STAZA.

Noţiunile de Hiperemie arterială, venoasă, ischemie, stază sanguină, embolie, tromboză, Mecanismele patogenetice, Manifestarile locale. Impactul lor asupra funcţionării organelor, inclusiv in structurile aparatului

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 35**/**67** | |

desmodental. Principiile de tratament patogenetic pentru hiperemia arterială, venoasă, ischemie, stază sanguină, embolie, tromboză.

##### FIZIOPATOLOGIA INFLAMAŢIEI. PARTICULARITĂŢILE PROCESULUI INFLAMATOR ÎN ŢESUTURILE DESMO-DENTAL.

Inflamaţia. Definiţia. Esenţa biologică. Exteriorizarea. Perioadele inflamaţiei. Alteraţia primară şi secundară. Rolul citokinelor pro- si antiinflamatoare in evolutia inflamatiei. Mediatorii inflamaţiei şi rolul lor în evoluţia inflamaţiei. Mediatori celulari şi plasmatici. Efectele biologice şi importanţa mediatorilor în patogenia inflamaţiei. Reacţiile vasculare. Exsudaţia. Mecanismele. Particularităţile organospecifice. Emigrarea leucocitelor. Fagocitoza. Proliferarea. Regenerarea. Mecanismele.

Modificările generale din organism în inflamaţie. Mecanismele. Importanţa diagnostică.

Investigaţiile de laborator şi teste pentru evaluarea procesului inflamator. Răspunsul fazei acute. Importanţa biologică. Particularităţile inflamaţiei în alveola dentara, pulpa, gingie.

##### PROCESE ALERGICE ÎN PATOLOGIA APARATULUI STOMATOGNAT. IMUNODEFICIENŢELE. ROLUL ÎN PATOLOGIA ORGANENELOR CAVITATII

**BUCALE.**

Hipersensibilitatea de tip imediat şi întârziat. Reacţii alergice de tip I,II,III.IV şi V. Antigenele oculare (primare native si achizitionate). Particularitatile. Mecanismele de leziune. Principii de diagnosticare. Conjunctivita elergica. Sindromul Siogren. Etiologia. Patogenia. Manifestarile. Consecintele Şocul anafilactic provocat de medicamentele utilizate în practica stomatologului. Etiologie. Patogenie. Principiile de tratament patogenetic. Consecinţele. Autoimunitatea. Autoantigenele tisulare. Procese autoimune în ţesuturile desmodentale..

Imunodeficienţele ereditare si dobandite de tip umoral, celular şi mixt. Manifestările imunodeficienţelor în tesuturile ocular. Imunodeficienţe locale: insuficienţa de lizozim, imunoglobuline secretorii A, insuficienţa imuna de tip celular.

##### FIZIOPATOLOGIA HEMOSTAZEI. PROCESE HIPO- ŞI HIPERCOAGULANTE ÎN PRACTICA STOMATOLOGICA.

*Hemostaza primara* Mecanismul vascular*.* Adeziunea si agregarea plachetara. Teste de explorare a hemostazei primare .*Hemostaza secundară* . Mecanismul plasmatic sau coagularea fermentativă propriu – zisă (*calea extrinsecă si intrinsecă*). Etapele principale ale transformarii fibrinogenului în fibrină: formarea monomerilor de fibrină; polimerzarea monomerilor de fibrină; stabilizarea polimerului de fibrina; sinereza şi retracţia chiagului*. T*este de explorare a hemostazei secundare: timpului plasmatic; tromboplastinoformarii prin mecanism intrinsec; trombinoformarii prin mecanismul extrinsec de activare a protrombinei; fibrinoformarii.

Sistemul anticoagulant. *Anticoagulanţii primari sau circulanţi* (Antitrombinele I, II, III, IV, si produşii degradării fibrinei (PDF). *Antifactorii V, VII* , VIII , *IX , X* , *XI, XII* XIII etc.

Mecanismele sindromului trombotic si starii de hipercoagulabilitate. Etiologia, patogenia, consecintele. Indicii caracteristici pentru starea de pretromboză.

1. Sindroame hemoragice determinate de micşorarea numarului de plachete sau de modificări calitative ale acestora (*trombocitopenii şi trombocitopatii;* c. Sindroame hemoragice apărute ca rezultal al carenţei de factori ai coagulării, (*coagulopatii);* d. Sindroame hemoragice determinate de activarea exagerată a sistemului anticoagulant; e. Sindroame hemoragice datorite activării exagerate a sistemului fibrinolitic *( sindroame fibrinolitice)*.

##### PATOGENIA MODIFICARILOR APARATULUI STOMATOGNAT IN AFECTIUNILE ENDOCRINE. PARODONTITA DIABETICA.

Dereglarile funcţiei secretorii ale glandelor endocrine periferice. Hipersecreîia şi hiposecreţia hormonilor glucocorticoizi. Hipersecreţia şi hiposecreţia catecolaminelor. Etiologia. Patogenia. Manifestarile in organe si sisteme si cele bucodentare. Hipersecreîia şi hiposecreţia hormonilor tiroidieni. Patogenia. Manifestarile, Hiposecreţia insulinei. Patogenia. Manifestarile generale si locale. Parodontita diabetica. Patogenia. Manifestarile.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 36**/**67** | |

##### FIZIOPATOLOGIA DURERII. SISTEMUL NOCICEPTIV SI ANTINOCICEPTIV IN STRUCTURILE DESMODENTALE.

Dereglările funcţiei neuronului: a electrogenezei şi formării potenţialului de repaos. Dereglările excitabilităţii neuronului. Inhibiţia depolarizantă. Dereglările transmiterii transsinaptice – sinaptopatologia. Dereglările proceselor de sinteză, depozitare, eliberare, degradare şi recaptare a neurotransmiterilor. Leziunile structurilor postsinaptice şi a interacţiunii cu neurotransmiterii. Dereglările funcţiei recepţiei senzitive. Dereglările funcţiei sistemului nociceptiv-antinococeptiv şi a recepţiei nocigene. Durerea. Mecanismele fiziologice. Durerea trigeminală. Particularitățile în organenele cavitatii bucale. Dereglările funcţiilor organelor şi sistemelor in durere. Reacţiile sistemului antinociceptiv. Anestezia, hipoestezia, hiperestezia, parestezia. Dereglările funcţiei sistemului nervos vegetativ. Vagotonia, simpaticotonia.

##### PROCESELE PATOLOGICE ÎN SISTEMUL HEMATOPOETIC.

Etiologia, patogenia, manifestările şi tabloul hematologic al eritrocitozelor primare şi secundare, absolute şi relative; anemiilor hiporegenerative, posthemoragice acute şi cronice, fierodericitare, B12-folievodeficitare, hemolitice congenitale, achiziţionate. Hematopoieza în normă şi patologie. Să cunoască mecanismele hemolizei hiziologiceşi patologice intracelulare şi intravasculare; biochimia metabolismului bilirubinei în normă şi în anemiile hemolitice. Hemograma în eritrocitoze primare şi secundare, absolute şi relative; anemii hiporegenerative, posthemoragice acute şi cronice, fierodericitare, B12-folievodeficitare, hemolitice congenitale, achiziţionate.

Noţiunile de leucocitoze absolute şi relative, neutrofilie, eozinofilie, limfocitoăişi monocitoză. Noţiunile de leucopenii absolute şi relative, neutropenie, eozinopenie, agranulocitoză, limfocitopenie. Noţiunile de hemoblastoze, leucemii acute şi cronice, limfoame. Etiologia. Patogenia. Tabloul hematologic. Etiologia, patogenia, manifestările şi tabloul hematologic al leucocitozelor absolute şi relative, neutrofiliei, eozinofiliei, limfocitozei şi monocitozei. Etiologia, patogenia, manifestările şi tabloul hematologic al leucopeniilor absolute şi relative, neutropeniei, eozinopeniei, agranulocitozei, limfocitopeniei. Etiologia, patogenia, manifestările şi tabloul hematologic al dereglărilor proliferative în organele hematpoietice: hemoblastoze, leucemii acute şi cronice, limfoame.

* 1. **IMPACTUL DISFUNCŢIEI APARATULUI STOMATOGNAT ASUPRA DIGESTIEI.** Corelaţiile dintre modificările organelor cavităţii bucale şi schimbările generale ale organismului, deoarece acestea vor determina eficacitatea tratamentului patogenetic. Procesele patologice din diverse organe şi sisteme de organe cu impact asupra mucoasei bucale si a ţesuturilor parodonţiului etc, şi vice versa – procesele patologice din cavitatea bucală cu impact asupra digestiei. Conceptul de boală de focar dentar. Teoriile. Rolul reactivităţii organismului în apariţia proceselor patologice în organele cavităţii bucale. Rezistenţa specifică şi nespecifică a organelor cavităţii bucale. Imunodeficienţele locale în cavitatea bucală. Barierele naturale. Sistemul fagocitar local. Sistemul complementului. Caracteristica generala. Impactul asupra evolutiei afectiunilor organelor cavitatii bucale. Rolul microflorei bucale în etiologia şi patogenia afecţiunilor bucale. Rolul mecanismelor protective în patogenia afecţiunilor bucale.

Modificarea dirijată a reactivităţii şi rezistenţei organismului ca metodă de profilaxie şi tratament a bolilor stomatologice. Procese patologice dentare cu impact asupra organelor digestive. Tulburările secreţiei gastrice şi corelaţia lor cu secreţia salivaţiei.Corelaţia dintre patologia tractului gastro- intestinal şi starea cavităţii bucale.

##### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tema Nr.** | **Deprinderi practice** | **Nivelul însușirii** | **Volumul** |
| **1** | * 1. . Să poata deosebi cauza bolii şi condiţia bolii   2. . Să comenteze rolul leziunii în mecanismul bolii, corelaţiilor | **D, I** | **10** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 37**/**67** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | cauză-efect, cercului vicios, în evoluţia procesului patologia sau a bolii   * 1. . Sa demonstreze rolul verigii patogenetice principale în diferite afectiuni ale structurilor oftalmice   2. . Să comenteze căile de generalizare a procesului local   3. . Să demonstreze rolul mecanismelor sanogenetice primare şi secundare în evoluţia bolii.   4. . Să aplice cunoştinţele despre rezistenţa specifică şi nespecifică a organelor din regiunea oculara   5. Să aplice cunoştinţele la alte discipline.   6. Să dezvolte opinii proprii referitor la veriga patogenetică principală, cerc vicios, mecanismele de sanogeneză |  |  |
| **2** | * 1. Să poata defini noţiunile de leziune celulară, distrofie, apoptoză, necroză, regenerare patologică, cancerizare.   2. Să cunoască mecanismele leziunilor membranelor celulare şi impactul lor asupra funcţionării celulei   3. Să cunoască mecanismele leziunilor celulare şi impactul lor asupra funcţionării ochiului.   4. Să demonstreze rolul verigei patogenetice principale în evoluţia procesului patologic la dereglarea funcţiei mitocondriei, lizozomilor, nucleului, reticului plasmatic.   5. Să comenteze rolul leziunilor celulare în mecanismele de apariţie a distrofiei, necrozei, apoptozei.   6. Să aplice consecinţele leziunilor celulare pentru estimarea proceselor patologice localizate în organe.   7. Să demonstreze deosebirile dintre apoptoză şi necroză   2.4. Să aplice cunoştinţele pentru argumentarea tratamentului patogenetic | **D, I** | **8** |
| **3** | * 1. Să definească noţiunile de Hiperemie arterială, venoasă, ischemie, stază sanguină, embolie, tromboză, inflamaţie, alergie, autoelergie, şoc anafilactic.   2. Să cunoască mecanismele patogenetice ai hiperemiei arteriale, venoase, ischemiei, stazei sanguine, emboliei, trombozi, inflamaţiei, alergiei, autoelergiei, pseudoalergiei si impactul lor asupra funcţionării aparatului stomatognat.   3. Să argumenteze particularităţile hiperemiei arteriale şi venoase, ischemiei, stazei sanguine, emboliei, trombozi, inflamaţiei, alergiei, autoelergiei, pseudoalergiei în tesuturile paradontiului.   4. Să aplice efectele substanţelor biologic active în estimarea schimbărilor morfologice si functionale a paradontiului.   5. Să demonstreze principiile de tratament patogenetic pentru hiperemia arterială, venoasă, ischemie, stază sanguină, embolie, tromboză, inflamaţie, alergie, şoc anafilactic, autoelergie.   6. Să integreze mecanismele patogenetice ale hiperemiei arteriale, venoase, ischemiei, stazei sanguine, emboliei, trombozi, inflamaţiei, alergiei, autoelergiei, pseudoalergiei, şocului anafilactic cu particularităţile funcţionale, structurale ale organelor cavitatii bucale.   7. Să aplice particularităţile morfologice şi funcţionale din organele vizuale în evoluţia dereglarilor microcirculatorii locale.   8. Să aplice cunoştinţele la alte discipline de spacialitate. |  | **8** |
| **4** | 4.1. Să poata argumenta, confirma procesul inflamator, prin | **D, I** | **20** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 38**/**67** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | schimbarile leucogramei, proteinelor fazei acute, citokinelor pro- si antiinflamatoare.   * 1. Să estimeze schimbările din leucogramă în tratamentul afectiunilor inflamatorii.   2. Sa poata aplica şi integra cunoştinţele acumulate la disciplina Fiziopatologia clinica pentru studierea afecţiunilor stomatologice. |  |  |
| **5** | * 1. Să poata confirma procesul, alergic prin schimbarile leucogramei, imunogramei, citokinelor pro- si antiinflamatoare.   2. Sa poata argumenta starea de imunodeficit general sau local.   3. Să estimeze schimbările din leucogramă în tratamentul afectiunilor alergice, autoimune si imunodeficitare.   5.1. Sa poata aplica şi integra cunoştinţele acumulate la disciplina  Fiziopatologia clinica pentru studierea afecţiunilor tesuturilor paradontiului. | **D, I** | **12** |
| **6** | * 1. Să definească noţiunile de hemostază, tromboză, hipocoagulare, sindrom hemoragic.   2. Să cunoască caracteristicile hemostazei primare, secundare.   3. Să cunoască cauzele şi mecanismele trombozei, hipocoagulării, sindroamelor hemoragice şi consecinţele acestora pentru organism.   4. Să poată deosebi sindroamele hemoragice după modificările hemogramei şi/sau a analizei biochimice a sângelui.   5. Să deosebească noţiunile de trombocitopenie, trombocitopatie.   6. Să deosebească tipurile de coagulopatii.   7. Să estimeze rolul sistemului antiguagulant şi fibrinolitic în mecanismele sindroamelor hemoragice.   8. Sa poata argumenta studiul parametrilor biochimici, trombocitari in determinarea sindromelor de hipocoagulare si hipercoagulare.   9. Să aplice patogenia hipo-, şi hipercoagulării în estimarea schimbărilor din organele cavitatii bucale (statutul imun local, distrofii, inflamaţii, necroza sclerei si altor structuri oftalmice).   10. Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în hipo-, şi hipercoagulare. |  | **8** |
| **7** | * 1. Să estimeze hormoniemiile în afectiunile primare, secundare, terţiare ale corticosuprarenalelor, glandei tiroide.   2. Să deosebească diferite tipuri de hiperaldosteronizm, hipo-, hipercorticizm, hipo-, hipertireoidism, diabet zaharat.   3. Să cunoască efectele hormonilor cortizolilui, hormonilor tireoidieni, insulinei asupra organismului şi organelor vazului.   4. Să demonstreze rolul hipoinsulinismului în afectiunile paradontiului.   5. Să aplice patogenia hipoinsulinismului în estimarea schimbărilor din organele vazului (retinopatia diabetica): dereglarile de troficitate, de regenerare, de imunodeficit local, distrofice si a.   6. Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în afectiunile endocrine. | **D, I** | **10** |
| **8** | 8.1. Să definească noţiunile de excitabilitate, sensibilitate, | **D, I** | **8** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 39**/**67** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | durere, durere faciala, temporomandibulara.   * 1. Să poata estima mecanismele patogenetice ai sensibilităţii, durerii şi durerii dentare.   2. Să demonstreze impactul durerii asupra organismului.  1. Să argumenteze corelaţiile dintre diferite dereglări ale sensibilităţii şi starea funcţională şi structurală în tesuturile paradontiului. 2. Să demonstreze principiile de tratament patogenetic pentru durerea dentara. |  |  |
| **9** | * 1. Să definească noţiunile de eritrocitoze primare şi secundare, absolute şi relative; anemii hiporegenerative, posthemoragice acute şi cronice, fierodericitare, B12- folievodeficitare, hemolitice congenitale, achiziţionate.   2. Sa demonstreze hemograma în eritrocitoze primare şi secundare, absolute şi relative; anemii hiporegenerative, posthemoragice acute şi cronice, fierodericitare, B12- folievodeficitare, hemolitice congenitale, achiziţionate.   3. Sa aplice cunoştinţele teoretice în patogenia bolilor hematologice: hemoragia acută şi cronică, anemia fieriprivă, anemia B12, folievodeficitară, anemia hemolitică   autoimună, intoxicaţia cu toxine hemolitice. | **D, I** | **4** |
| **10** | * 1. Să deosebească noţiunile de Rezistenţa specifică şi nespecifică a organelor cavităţii bucale. Imunodeficienţele locale în cavitatea bucală.   2. Să poata estima mecanismele arierelor naturale, sistemului fagocitar local, sistemului complementului.   3. Sa poata argumenta investigatiile generale paraclinice in afectiunile organelor cavitatii bucale.   4. Să argumenteze corelaţiile dintre diferite dereglări ale organismului şi starea funcţională şi structurală în tesuturile paradontiului. | **D, I** | **8** |

Notă: D=Demonstrație; E=Executare; I=Interpretare; A=Asistare

##### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

###### Obligatorie:

* 1. Fiziopatologie medicală. V.1. (Sub red. Prof. V.Lutan). Chişinău, 2002
  2. Fiziopatologie medicală. V.2. (Sub red. Prof. V.Lutan). Chişinău, 2004
  3. Fiziopatologie medicală. Culegere de probleme situaţionale. (Sub red. Prof. V. Lutan). Chişinău, 2005

###### Suplimentară

1. Porth C.M., Matfin G. Pathophysiology. Concepts of Altered Health States; 2009
2. Robbins and Cotran. Pathologic Basis of Diseases. 2015
3. Harrison’s. Principles of Internal Medicine; 2012
4. T. Exarcu, Fiziologia şi fiziopatologia sistemului endocrin. Bucureşti, 1989
5. T. Exarcu, Fiziologia şi fiziopatologia sistemului nervos. Bucureşti, 1978.
6. Gh.Gluhovschi Actualităţi în imunologia clinică, Timişoara, 1997.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 40**/**67** | |

1. П.Ф.Литвицкий Патофизиология. (курс лекций ). Москва, 1995
2. Н.Н. Зайко Патофизиология. Киев.1996
3. В.Ю.Шaнин Клиническая патофизиология. С-Питер.,1998

## MICROBIOLOGIE CLINICĂ

1. **INFECŢIA ÎNCRUCIŞATĂ ÎN CABINETUL DE STOMATOLOGIE.** Sursele şi căile de transmitere a infecţiei spre gazda receptivă. Microorganisme accidental prezente în fondul microbian al cabinetului de stomatologie. Personalul medico-sanitar ca sursă de infecţie. Măsuri de combatere a infecţiei încrucişate în cabinetul stomatologic.
2. **FACTORII CARE AFECTEAZĂ STABILITATEA ECOSISTEMULUI BUCAL.** Factorii care controlează condiţia microbiologică a gurii. Succesiunea microbiotei orale umane. Succesiuni normale şi succesiuni disbiotice ale microbiotei orale. Metode de determinare a compoziţiei florei normale a cavităţii bucale. Stabilirea numărului total de lactobacterii din lichidul bucal: metoda clasică; metodele rapide.
3. **METODE DE STERILIZARE ŞI DEZINFECŢIE. CONTROLUL EFICACITĂŢII STERILIZĂRII ŞI DEZINFECŢIEI ÎN CLINICA STOMATOLOGICĂ.** Dezinfecţia şi sterilizarea în practica stomatologică. Metode de sterilizare în practica stomatologică. Dezinfecţia în cabinetul de tehnică dentară. Circuitul instrumentelor şi materialelor reutilizabile în cabinetul stomatologic.

##### PROCESELE PATOLOGICE SPECIFICE ŞI NESPECIFICE (BACTERIENE, MICOTICE, VIRALE) DIN CAVITATEA ORALĂ. CONSIDERAŢII GENERALE.

-Placa dentară. Formarea plăcii dentare. Colonizarea precoce şi succesiuni bacteriene. Placa matură. Prevenţia formării şi dezvoltării plăcii dentare.

-Tartrul dentar. Primar si secundar. Consideraţii generale.

##### PROCESELE PATOLOGICE SPECIFICE ŞI NESPECIFICE (BACTERIENE, MICOTICE, VIRALE) DIN CAVITATEA ORALĂ.

**-BOALA PARODONTALĂ.** Etiopatogenia bolilor parodontale. Microorganismele asociate bolilor parodontale. Diagnosticul de laborator al bolilor parodontale. Profilaxia şi tratamentul bolilor parodontale.

##### PROCESELE PATOLOGICE SPECIFICE ŞI NESPECIFICE (BACTERIENE, MICOTICE, VIRALE) DIN CAVITATEA ORALĂ.

**-INFECŢIILE PULPARE.** Etiopatogenie. Microorganismele asociate infecţiilor endodontice. Diagnosticul microbiologic al infecţiilor pulpare. Abcesele periapicale. Etiopatogenie. Diagnosticul microbiologic al abceselor periapicale. Profilaxia şi tratamentul infecţiilor pulpare şi periapicale.

##### PROCESELE PATOLOGICE SPECIFICE ŞI NESPECIFICE (BACTERIENE, MICOTICE, VIRALE) DIN CAVITATEA ORALĂ.

**-INFECŢII ALE ŢESUTURILOR PERIORALE.** Infecţii ale tegumentului perioral; Limfadenitele cervico- faciale; Angina Ludwig; Sinuzita maxilară odontogenă. Diagnosticul microbiologic al lor.

##### PROCESELE PATOLOGICE SPECIFICE ŞI NESPECIFICE (BACTERIENE, MICOTICE, VIRALE) DIN CAVITATEA ORALĂ.

**-INFECŢII ALE ŢESUTURILOR DURE.** Osteita alveolară localizată; Ostiomielita. Diagnosticul microbiologic

##### PROCESELE PATOLOGICE SPECIFICE ŞI NESPECIFICE (BACTERIENE, MICOTICE, VIRALE) DIN CAVITATEA ORALĂ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 41**/**67** | |

**-INFECŢII ALE ŢESUTURILOR ORALE MOI.** Infecţii bacteriene acute; Infecţii bacteriene cronice; Infecţii virale şi micoze ale ţesuturilor orale moi. Diagnosticul microbiologic. Infecţii orale la pacienţii imunocompromişi.

1. **RECAPITULARE.** Medicii rezidenți vor susține un test din 10 intrebări in platforma Test Pad și vor fi apreciați cu notă.

**DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE**

-Recoltarea prelevatelor pentru examenul bacteriologic (exsudat, puroi, secreții purulente ...).

-Prelevarea probelor pentru diagnosticul virusologic.

-Prelevarea probelor pentru diagnosticul micologic.

-Prepararea frotiurilor din produs patologic sau din cultură (coloraţia Gram, Ziehl-Neelsen), preparatul nativ între lamă şi lamelă.

-Diferenţierea microorganismelor după caracterele morfologice.

-Însămânţarea prelevatelor pentru izolarea culturilor aerobe şi anaerobe.

-Diferenţierea microorganismelor după caracterele culturale de creștere.

-Regimul de sterilizare a veselei și instrumentelor.

-Decontaminarea probelor biologice.

-Efectuarea şi interpretarea testelor de determinare a sensibilităţii bacteriilor la antibiotice prin metoda difuzimetrică.

##### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

1. Buiuc D., Neguţ M. Tratat de microbiologie clinică. Ed. Medicală, Bucureşti, România, 2017.
2. Aramă Ş., Tilişcan C. Elemente de imunologie pentru Medicină dentară. Bucureşti, 2019.
3. Dumitru Buiuc, D.Bosnea. Microbiologie orală. Iaşi, 1999.
4. Natalia Florea, Greta Bălan, Vasile Bortă. Curs de microbiologie, virusologie și imunologie pentru rezidenții stomatologi. Chișinău, 2010.
5. Anda Băicuş. Bacteriologie şi imunologie. Editura universitară „Carol Davila”, Bucureşti, 2011.
6. Levinson W.. Review of Medical Microbiology and Immunology, tenth edition. Mc Graw Hill LANGE, 2008.

## IMUNOLOGIE

* 1. **INTRODUCERE ÎN IMUNOLOGIE. VIZIUNI GENERALE ASUPRA SISTEMULUI IMUN.** Dezvoltarea sistemului imun în ontogeneză şi filogeneză. Organele limfoide primare şi secundare. Noțiuni de timus şi rolul lui în imunogeneză. Noțiuni despre bursa Fabricius la păsări şi analogul posibil la mamifere. Rolul bursei în formarea imunităţii umorale. Noțiuni despre măduva osoasă şi diferencierea celulei suşă. Caracteristica morfo-funcţională a organelor limfoide periferice (ganglionii limfatici, splina, ţesutul limfoid asociat tubului digestiv şi bronhopulmonar). Celule relevante ale răspunsului imun, trăsăturile lor unice de identificare, selecţia pozitivă şi negativă în cursul ontogenezei. Noțiuni de supravegere imunologică - veriga principală în păstrarea homeostaziei organismului. Importanţa sistemului imun în stare de sănătate/boală. Distingerea între sistemul imun înnăscut (nespecific) şi adaptativ/dobândit. Componentele celulare şi moleculare ale sistemului imun. Conceptul de echilibru imun în stare de sănătate/boală.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 42**/**67** | |

* 1. **APĂRAREA NESPECIFICĂ A ORGANISMULUI.** Caracteristicile şi rolurile imunităţii înnăscute. Sisteme de recunoaştere non-adaptativă: PAMP (Pathogen associated molecular pattern) şi receptorii de recunoaştere PRR (Pattern recognition receptors). Componentele celulare şi moleculare ale răspunsului imun înnăscut. Neutrofilele şi rolul lor în imunitatea nespecifică. Monocitele şi macrofagele: structură, activare, mediatori preformaţi. Rolul receptorilor “Toll-like". Fagocitoza. Celulele natural killer (NK). Receptorii lor: killer inhibitory receptors (KIR) şi killer activatory receptors (KAR). Apărarea nespecifică umorală. Sistemul complement. Calea de activare alternă, lectinei. Funcţiile sistemului complementului.
  2. **APĂRAREA SPECIFICĂ A ORGANISMULUI. LIMFOCITELE B ŞI IMUNITATEA MEDIATĂ UMORAL.** Limfocitele B: proprietăţi fundamentale şi recunoaşterea antigenică. Receptorii limfocitelor B (BCR). Semnalizarea BCR; Activarea limfocitelor B: activarea limfocitelor B dependentă de limfocitele Th; activarea limfocitelor B independentă de limfocitele Th (depenentă de antigen); activarea limfocitelor B de mitogen. Producţia de imunoglobuline şi recunoaşterea epitopilor. Clasele de anticorpi şi funcţiile lor. Procese biologice iniţiate de anticorpi - mediate prin IgM, IgG, IgA, opsonizarea, fixarea complementului, citotoxicitatea mediată celular anticorp – dependentă. Stadiile de dezvoltare ale limfocitelor B: antigen-independentă şi antigen-dependentă. Schimbarea claselor de Ac. Răspunsul imun primar şi secundar: caracteristici de bază.
  3. **LIMFOCITELE T ŞI IMUNITATEA MEDIATĂ CELULAR**. Limfocitele T: proprietăţi fundamentale şi recunoaşterea antigenică. Caracteristica celulelor implicate în răspunsul imun (limfocite antigen-reactive, de memorie, ajutătoare, supresoare, citotoxice, nule-citotoxice). Receptorul limfocitului T - TCR. Complexul TCR. Semnalizarea TCR. Rolul co-receptorilor CD4 şi CD8 în transducţia semnalului. Co-stimularea. Activarea celulelor T helper. Activarea celulelor T killer. Citokinele şi moleculele co-stimulatorii în activarea celulelor T. Rolul limfocitelor Th1 în infecţia bacteriană şi virală. Rolul limfocitelor Th2 în înfecţia parazitară şi bacteriană a tractului gastro- intestinal. Rolul limfocitelor Th17 în infecţia fungică. Rolul limfocitelor Th0. Noțiuni despre cooperarea intercelulară în răspunsul imun. Funcţia de reglare a limfocitelor CD-4 în diverse reacţii imune.
  4. **CITOKINE, CHEMOKINE. MODULAREA RĂSPUNSULUI IMUN.** Citokine, chemokine, molecule de adeziune, factori de creștere. Interferonii. Tipuri. Clasificarea. Inflamaţia şi modularea ei. Mediatori – preformaţi şi neoformaţi.
  5. **DIAGNOSTICUL DE LABORATOR ÎN AFECŢIUNILE MEDIATE IMUN**. Tehnici imunologice pentru diagnosticul afecţiunilor cu funcţie imună modificată: Teste primare (screening); Teste secundare (funcţionale); Teste terţiare (specializate). Flowcitometria (FCM). . Evaluarea imunităţii înnăscute: Evaluarea funcţiei fagocitelor – defecte cantitative şi calitative; Evaluarea funcţiei celulelor cu rol mediator: bazofile, mastocite şi eozinofile; Evaluarea funcţiei celulelor NK; Evaluarea funcţiei complementului; Evaluarea imunităţii dobândite: Evaluarea funcţiei limfocitelor B - Teste de screening, Teste specifice; Evaluarea funcţiei limfocitelor T - Teste de screening, Teste specifice. Estimarea cantitativă a imunoglobulinelor (Ig) din ser şi alte produse biologice. Tehnici şi metode de imunochimie: fracţionare şi purificare de proteine serice. Identificarea şi caracterizarea crioglobulinelor. Detectarea calitativă şi cantitativă a paraproteinelor. Cuantificarea subclaselor de imunoglobuline. Măsurarea proteinelor de fază acută.
  6. **MECANISMELE INJURIEI IMUNOLOGICE. REACȚIILE DE HIPERSENSIBILIZARE.** Reacțiile de hipersensibilizare. Reacţia IgE - mediată imediată şi de fază tardivă. Complexele imune - proprietăţi fizice, imunologice şi mecanisme de clearance. Diagnostic de laborator.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 43**/**67** | |

* 1. **ASPECTE IMUNOLOGICE ALE MUCOASEI ORALE.** Apărarea mucoasei orale împotriva invadării microorganismelor. Tipurile de apărare antimicrobiană: barierele fizice – stratul epithelial; imunitatea înnăscută cu componentele ei, inclusive constituienții salivari, neutrofilele, peptide antimicrobiene epiteliale; imunitatea adaptativă asociată cu țesutul limfoid asociat mucoaselor (MALT). Toleranța orală. Regiunea inductivă MALT a mucoasei orale. Celulele dendritice și rolul lor în imunitatea orală. Focarele limfoide orale și rolul lor în parodontita cronică. Impactul glandelor salivare în imunitatea orală. Imunoglobulina A.
  2. **ASPECTE IMUNOLOGICE ȘI INFLAMATORII ALE PATOLOGIEI PARODONTALE/ENDODONTICE.** Patologia parodontală – caraceristici generale: progresarea leziunii inflamatorii parodontale. Noțiunea de biofilm și rolul lui în patologiei parodontală/endodontică. Principalele bacteria implicate în patogenia parodontală. Complexele asociate cu patologia parodontală/endodontică. Recunoașterea de către Toll like receptori (TLRs) a PAMPs. Rolul TLR -2 și TLR – 4 în patogenia patologiei parodontale/endodontice. Citokinele pro – inflamatorii ca Interleukina 1 eliberate de epiteliul sulcular și joncțional, fibroblaști, macrofage, PMN și rolul lor. Manifestările clinice și microscopice a inițierii lezării mucoasei gingivale. Mecansimele imunologice ale lezării precoce a mucoasei gingivale. Mecansimele imunologice ale lezării tardive a mucoasei gingivale. Mediatorii acestei etape și funcția lor. Manifestările clinice și microscopice a lezării tardive a mucoasei gingivale.
  3. **NOȚIUNI GENERALE DE OSTEOIMUNOLOGIE ȘI PATOLOGIA PARODONTALĂ/ENDODONTICĂ.** Noțiunea de osteoimunologie și reglarea osteoclastogenezei. Activatorul receptorului a factorului nuclear ligand (RANKL). Osteoprotegerina și menținerea homeostaziei osoase. Modificările RANKL și osteoprotegerinei în patologia parodontală/endodontică. Implicarea RANKL în leziunile endodontice și reglarea de către cytokine și hormonii osteotropi.

##### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE

**BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ**

1. Andrieș L., Cernețchi O., Barba D., Stratan Valentina. Imunolgie clinică. Compendiu, Chișinău 2014
2. Andrieş L., Cerneţchi O. Izoimunologia în teoria şi practica contemporană, Chişnău, 2007.
3. Andrieş L., Olinescu A. Compendium de imunologie fundamentală. Chişinău: “Ştiinţa”, 1992.
4. Botnaru V. Elemente de imunologie. Chișinău 2020.
5. Richard A. McPherson, MD. HENRY’S Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods

## Anul II

**ORTODONȚIE**

### EPIDEMIOLOGIA ANOMALIILOR DENTO-MAXILARE.

Definiție de anomalie dento-maxilare. Dezvoltarea prenatală a feţei. Creşterea postnatală a scheletului facial. Integrarea proceselor de creştere cu dezvoltarea musculaturii feţei. Aprecierea dezvoltării arcadelor dento-alveolare în raport cu frecvența și morbiditatea anomaliilor dento- maxilare.Ocluzia dentară. Definiţie. Ocluzia fiziologică, tipurile. Particularităţile ocluziei dentare fiziologice la diferite vârste. Ocluzia patologică. Definiţie. Tipurile. Caracteristica generală a dereglărilor ocluziei în sens sagital, vertical şi transversal.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 44**/**67** | |

### ETIOPATOGENIA ANOMALIILOR DENTO-MAXILARE.

Etiologia și patogenia afecțiunilor dento-maxilare. Factori etiologici generali ai anomaliilor dento- maxilare: ereditatea, anomaliile congenitale, dereglări metabolice, deficiențe nutriționale, boli endocrine, etc. Disfuncțiile și obiceiurile vicioase. Factori etiologici loco-regionali ai anomaliilor dento-maxilare: anomalii dentare, pierderea precoce a dinților, tulburări de erupție dentară, traume, etc.

### PRINCIPII ȘI METODE DE CLASIFICARE A ANOMALIILOR DENTO-MAXILARE

Clasificarea anomaliilor dento-maxilare. Varietăți de clasificare a anomaliilor dento-maxilare.

### DIAGNOSTICUL ÎN ORTODONȚIE.

Argumentarea diagnosticului prezumtiv în ortodonție. Examenul clinic (date administrative, motivele prezentării, antecedentele, examinarea generală exo-endobucală). Examenul paraclinic (fotostatic, amprenta în ortodonție, studiu de model, examenul radiologic – ortopantomografia, cefalometria de profil, etc).

### PRINCIPII DE BAZĂ ÎN TRATAMENTUL ORTODONTIC:

Principii în terapia ortodontică. Profilaxia anomaliilor dento-maxilare. Tratamentul prin aparate ortodontice,varietăți, indicații, contraindicații. Erori și complicații. Recidiva în tratamentul ortodontic.

**DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Deprinderi practice** | **Nivelul însușirii** | **Volumul** |
| 1 | Efectuarea examenului clinic al pacientului ortodontic | A,E | 4 |
| 2 | Stabilirea diagnosticului și planului de tratament | A, E | 5 |
| 3 | Completarea fișei medicale ortodontice | E, I | 4 |
| 4 | Participarea/asistarea la tratamentul pacientului cu anomalii dento- maxilare | A, D | 8 |
| 5 | Aplicarea practică a metodelor de analiză a modelului de studiu, a ortopantomografiei, teleradiografiei de profil | E, D | 4 |
| 6 | Selectarea metodei de tratament pentru pacientul ortodontic în funcție de dentiție | A, E | 5 |
| 7 | Determinarea varietății de ocluzie la diferite vârste. | I | 4 |
| 8 | Cunoașterea strategiei ortodontice în caz de apariție a erorilor și complicațiilor în tratamentul ortodontic. | D, E | 3 |
| 9 | Cunoașterea și aprecierea prognosticului și riscului de recidivă în tratamentul ortodontic | D,I | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 45**/**67** | |

**Notă:D**=Demonstrație;**E**=Executare;**I**=Interpretare;**A**=Asistare

##### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

* + 1. Boboc Gh., Bratu D., Boboc V., Bratu E., Munteanu D. *Colajul in practica Ortodontica* - *Tehnici adezive in ortodontie* // Editura: Facla – 1987
    2. Bratu E. *Practica pedodontică* Timişoara, 1994.
    3. Bratu E., Grivu O., Dragomirescu D., Schiller E. *Ortodontie Interceptiva* // Editura: Helicom - Timisoara 1999
    4. Bratu E., Grivu O., Voinea C. *Eruptia normala si patologica* // Editura: Helicom - Timisoara 1996
    5. Dawson Peter, *Functional occlusion: from TMJ to smile design*
    6. Fratu Aurel V. *Ortodonție - Diagnostic Clinica Tratament* // Editura: Vasiliana\_'98 - Iasi 2002
    7. Godoroja P., Burlacu V. *Curs de stomatologie stomatologică infantilă* Chişinău, 1991.
    8. Graber T.M *Orthodontics principles and practice* – Mosby C., Saint Louis, 2000
    9. Grivu O., Poadriu A., Jianu R., Schiller E., Pop I., Glavan F. *Terminologie Ortodontica* // Editura: Mirton - Timisoara 1994
    10. Grivu O., Voinea C. C., Baila A., *Functia musculara si aparatul dento-maxilara* // Editura: Mirton - Timisoara 1996
    11. Nanda Ravindra, *Atlas of complex orthodontics*// Elsevier, 2017
    12. Nanda Ravindra, *Biomechanics and Esthetic Strategies in Clinical Orthodontics//* Elsevier
    13. Profitt William, *Contemporary Orthodontics // 5th edition*
    14. Serbanescu Alin *Posibilitati de apreciere a deficitului de spatiu in anomaliile dento-maxilare* // Editura: Risoprint - Cluj Napoca 2001
    15. Stanciu Dragoș, Scântei-Dorobăț Valentina, *Ortodonție*//Editura Medicală.
    16. Trifan V., Godoroja P., *Ortodontie Compendiu* -2009.
    17. Копейкина *Справочник по ортопедической стоматологии* под ред., 1994 г.
    18. Персин Л.С. *Ортодонтия. Диагностика, виды зубочелюстных аномалий.* М., Медицина, 1996 г.
    19. Рыбакова *Справочник по стоматологии* под ред., 1996 г.
    20. Хорошилкина Ф..Я. *Руководство по ортодонтии*. М., Медицина, 1998 г.

## CHIRURGIE OMF PEDIATRICĂ ȘI PEDODONȚIE \

##### STOMATOLOGIA PEDIATRICĂ. SCOPUL ȘI SARCINILE DISCIPLINEI. ODONTOGENEZA. PARTICULARITĂŢILE MORFOLOGICE ŞI DE STRUCTURĂ ALE DINŢILOR TEMPORARI ȘI PERMANENŢI IMATURI. TERMENII DE FORMARE ȘI ERUPȚIE A DINȚILOR TEMPORARI ȘI REZORBȚIE A RĂDĂCINILOR DINȚILOR TEMPORARI. TERMENII DE FORMARE ȘI ERUPȚIE A DINȚILOR PERMANENȚI. ERUPȚIA DENTARĂ.

Stomatologia pediatrică. Scopul și sarcinile disciplinei. Odontogeneza. Dezvoltarea feței, palatului dur, a dinților și a apartului de suport. Factori genetici şi de mediu care influenţează odontogeneza. Termenii de formare, erupție și rezorbție a dinților temporari. Termenii de formare și erupție a dinților permanenți.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 46**/**67** | |

Succesiunea erupției dinților temporari şi permanenţi. Factorii care pot influența aceste procese. Vârsta cronologică și vârsta dentară și interrelația dintre ele. Particularităţile morfologice şi de structură ale dinţilor temporari și permanenţi imaturi şi implicaţiile clinicoterapeutice. Manifestările clinice care însoțesc erupţia dentară. Tulburările erupției dentare: pericoronarita, hematomul, chistul, sechestrul de erupție (diagnostic și tratament). Erupția precoce și întârziată: terminologie, forme clinice, diagnostic și tratament.

##### EXAMINAREA PACIENTULUI PEDIATRIC. ÎNTOCMIREA FIȘEI DE OBSERVAȚIE CLINICĂ A PACIENTULUI PEDIATRIC. MANAGEMENTUL COMPORTAMENTULUI COPILULUI ȘI ADOLESCENTULUI. CARIA DENTARĂ. ASPECTE CONTEMPORANE DE ETIOLOGIE, PATOGENIE, EVOLUȚIE CLINICĂ, DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT A CARIEI DENTARE LA COPII ȘI ADOLESCENȚI.

Examinul clinic și paraclinic și aprecierea statutului stomatologic al pacientului pediatric. Anamneza, antecedentele fiziologice, patologice personale și cele heredo-colaterale. Metode clasice de examinare (inspecția, palparea, examenul radiologic, alte teste complementare). Metode moderne de investigare (transiluminarea, magnificația, evaluarea riscului la carie, Rx digitala, tehnologia LASER, FOTI etc). Întocmirea fișei de observație clinică a pacientului pediatric și a documentației de referință. Managementul comportamental al pacientului copil. Metode de abordare farmacologice şi non-farmacologice. Caria dentară. Factorii etiologici de risc și predispozanți în apariţia cariei dentare. Evoluția clinică a cariei dentare în dinții temporari și permanenți imaturi. Complicațiile cariei dentare (pulpite, gangrena pulpară). Influențele pe care le exercită procesele inflamatorii periapicale ale dinților temporari asupra mugurelui dintelui permanent. Particularitățile evoluției clinice a cariei cu tipar neobișnuit (caria precoce a copilariei, caria adolescentului, caria rampantă, caria grefată pe defectele de structură ale smalțului). Patologia primului molar permanent în perioada de creștere

##### ASPECTE CONTEMPORANE DE TRATAMENT A CARIEI DENTARE. METODE DE TRATAMENT MINIM INVAZIV ȘI TRADIȚIONAL AL CARIEI DENTARE. PARTICULARITĂŢILE TRATAMENTULUI CARIEI COMPLICATE LA DINȚII TEMPORARI ȘI PERMANENȚI IMATURI.

Metode moderne de tratament a cariei dentare. Terapia minim invazivă a cariei dentare a dinților temporari și permanenți. Tratamentul tradițional al cariei dentare. Metode alternative de tratament al cariei dentare. Tratamentul cariei complicate la dinții temporari și permanenți. Tipuri de coafaj (indirect, direct, natural). Definiție, indicații, avantaje, materiale, tehnică de lucru. Tipuri de pulpotomii. Pulpotomia vitală parțială, și totală: definiție, indicații, avantaje, material, tehnică de lucru. Pulpectomia nonvitală parțială și totală: definiție, indicații, avantaje, material, tehnică de lucru. Tehnici moderne de tratament a dinţilor permanenţi imaturi cu gangrenă pulpară.

##### ASPECTE CONTEMPORANE DE PREVENȚIE A CARIEI DENTARE. METODE DE PREVENȚIE A CARIEI DENTARE. EVALUAREA EFICIENȚEI METODELOR DE PREVENȚIE A CARIEI DENTARE. NOȚIUNE DE RISC CARIOS. EVALUAREA RISCULUI CARIOS.

Metode de prevenție a cariei dentare propuse de OMS. Evaluarea metodelor de prevenție a cariei dentare. Noțiune de risc carios. Metode de evaluare a riscului carios. Aprecierea nevoilor de tratament în funcție de nivelul riscului carios. Selectarea obiectelor și remediilor de igienă orală în scopul prevenirii patologiei stomatologice în funcție de situația clinică. Aspecte specifice ale tratamentului pedodontic la pacienții cu dizabilități fizice, psihice, senzoriale și medicale. Atitudinea terapeutică complexă și interdisciplinară a copiilor cu dizabilități.

##### BOLILE PARODONŢIULUI MARGINAL ŞI ALE MUCOASEI ORALE LA COPIL ŞI ADOLESCENT. ASPECTE CONTEMPORANE DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT AL AFECȚIUNILOR PARODONȚIULUI MARGINAL LA COPII ȘI ADOLESCENȚI. LEZIUNILE MUCOASEI ORALE LA COPII ȘI ADOLESCENȚI. DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL LEZIUNILOR MUCOASEI ORALE LA PACIENTUL PEDIATRIC.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 47**/**67** | |

Bolile parodonțiului marginal la copii și adolescenți. Factorii etiologici locali și generali. Particularitățile evoluției clinice ale afecțiunilor parodonțiului la copii și adolescenți. Indicațiile și contraindicațiile tratamentului pedodontic în parodontopatii. Aspecte specifice ale tratamentului pedodontic în parodontopatii și influența tratamentului pedodontic asupra stării parodonțiului. Leziunile mucoasei orale la pacientul pediatric. Aspecte contemporane de diagnostic și tratament ale leziunilor mucoasei orale la pacientul pediatric.

1. **EXAMINAREA COPIILOR CU PATOLOGIE ORO-MAXILO-FACIALĂ (PROCESELE INFECȚIOASE ALE MAXILARELOR, TRAUMATISMELE DENTARE ȘI ORO-MAXILO- FACIALE, ANOMALII CONGENITALE DE DEZVOLTARE, PROCESE TUMORALE). PRINCIPII DE ORGANIZARE A ASISTENȚEI CHIRURGICALE STOMATOLOGICE DE URGENȚĂ A COPIILOR. ANESTEZIA LOCALĂ LA COPII. COMPLICAȚIILE LOCALE ȘI GENERALE ALE ANESTEZIEI (ȘOC, COLAPS, LIPOTEMIE). ASISTENȚA MEDICALĂ DE URGENȚĂ. ANOMALIILE DE POZIȚIE A FRENULUMULUI BUZELOR ȘI LIMBII LA COPII. EXTRACȚIILE DENTARE LA COPII. INDICAȚII ȘI CONTRAINDICAȚII.**

Examinarea copiilor cu patologie oro-maxilo-facială (procesele infecțioase ale maxilarelor, traumatismele denatre și oro-maxilo-faciale, anomalii congenitale de dezvoltare, procese tumorale). Principii de organizare a asistenței chirurgicale stomatologice de urgență copiilor. Principii de selectare a metodelor de anesteziere la copii. Anestezia locală la copii. Particularitățile anesteziei locale în chirurgia oro- maxilo-facială la copii. Complicațiile locale și generale ale anesteziei (șoc, colaps, lipotemie). Asistența medicală de urgență. Anomaliile de poziție a frenulumului buzelor și limbii la copii. Abordări de tratament chirurgical. Extracțiile dentare la copii. Indicații și contraindicații. Particularitățile extracțiilor dentare în dentiția primară și permanentă.

1. **AFECȚIUNILE INFLAMATORII ALE GLANDELOR SALIVARE LA COPII. PROCESELE INFECȚIOASE ODONTOGENE ȘI NEODONTOGENE ALE MAXILARELOR ÎN STOMATOLOGIA PEDIATRICĂ. TACTICI DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT. PRINCIPII DE PROGNOZARE A REZULTATELOR TRATAMENTULUI PRIN ASOCIEREA SEMNELOR CLINICE LOCALE, GENERALE ȘI INTERDISCIPLINARE.**

Afecțiunile inflamatorii ale glandelor salivare la copii. Etiologie, patogenie, aspecte clinice și de tratament. Infecțiile odontogene și neodontogene ale maxilarelor la copii. Abordarea multidisciplinară a tratamentului. Particularitățile morfologice ale oaselor maxilofaciale la copii în dentiția primară, mixtă și permanentă. Particularitățile părților moi ale regiunii maxilofaciale la copii. Cauzele răspăndîrii rapide a procesului infecțios și alterării stării generale a copiilor cu afecțiuni chirurgicale odontogene și neodontogene la copii. Tactici de diagnostic și tratament. Principii de prognozare a rezultatelor tratamentului prin asocierea semnelor clinice locale, generale și interdisciplinare.

##### TRAUMATISMELE DIN REGIUNEA ORO-MAXILO-FACIALĂ LA COPII. TRAUMATISMELE ASOCIATE. PRINCIPIILE ȘI PARTICULARITĂȚILE TRATAMENTULUI COMPLEX AL TRAUMATISMELOR DENTARE LA COPII ÎN DENTIȚIA PRIMARĂ, PERMANENTĂ ȘI MIXTĂ. ACORDAREA ASISTENȚEI MEDICALE PRIMARE ÎN CAZUL TRAUMATISMELOR ORO-MAXILO-FACIALE.

Traumatismele din regiunea oro-maxilo-facială la copii. Traumatismele de maxilare, dentare și ale părților moi la copii. Factorii etiologici și de risc. Aspectele clinice specifice traumatismelor din regiunea oro- maxilo-facială. Aspectele radiologice ale traumatismelor din regiunea oro-maxilo-facială. Particularitățile tratamentului complex al traumatismelor dentare la copii în dentiția primară, permanentă și mixtă.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 48**/**67** | |

Complicațiile imediate și la distanță. Acordarea asistenței medicale primare la etapa de evacuare de la locul accidentului. Dispensarizarea copiilor cu traumatisme dentare în funcție de vîrstă.

##### ANOMALIILE CONGENITALE ORO-MAXILO-FACIALE. PARTICULARITĂȚI DE DEZVOLTARE EMBRIONALĂ A CAPULUI ȘI GÂTULUI. DESPICĂTURILE DIN REGIUNEA ORO-MAXILO-FACIALĂ. TEORII CONTEMPORANE DE ETIOLOGIE ȘI PATOGENIE, ASPECTE DE EVOLUȚIE CLINICĂ. DIAGNOSTICUL ANOMALIILOR CONGENITALE. PARTICULARITĂȚILE TRATAMENTULUI CHIRURGICAL. PROFILAXIA COMPLICAȚIILOR. DISPENSARIZAREA COPIILOR CU ANOMALII GONGENITALE ORO-MAXILO-FACIALE.

Particularități de dezvoltare embrională a capului și gâtului. Anomaliile congenitale oro-maxilo- faciale. Despicăturile cranio-faciale și oro-maxilo-faciale. Teorii contemporane de etiologie și patogenie, aspecte de evoluție clinică. Despicăturile primare și secundare. Despicăturile totale unilaterale și bilaterale. Metode de diagnostic ale anomaliilor congenitale. Particularitățile tratamentului chirurgical. Profilaxia complicațiilor. Dispensarizarea copiilor cu anomalii congenitale oro-maxilo-faciale. Rolul stomatologului pediatru în tratamentul complex și reabilitarea pacienților cu anomalii congenitale oro-maxilo-faciale.

##### PROCESELE TUMORALE ÎN REGIUNEA ORO-MAXILO-FACIALĂ LA COPII. TUMORILE BENIGNE ȘI MALIGNE. SIMPTOMATOLOGIE. PARTICULARITĂȚI DE TRATAMENT CHIRURGICAL LA COPIII CU PROCESE TUMORALE ALE MAXILARELOR. PRINCIPII DE REABILITARE CHIRURGICALĂ A COPIILOR CU PROCESE TUMORALE. PROFILAXIA COMPLICAȚIILOR ȘI DISPENSARIZAREA COPIILOR. ETAPE DE REABILITARE ÎN PERIOADA POSTOPERATORIE. VIGILENȚA ONCOLOGICĂ. TOTALIZARE.

Procesele tumorale în regiunea oro-maxilo-facială la copii. Etiologia, patogenia și clasificarea proceselor tumorale ale regiunii oro-maxilo-faciale. Tumorile benigne. Particularități de tratament chirurgical dentar la copiii cu procese tumorale ale maxilarelor. Principii de reabilitare chirurgicală a copiilor cu procese tumorale. Profilaxia complicațiilor și dispensarizarea copiilor cu tumori în regiunea oro-maxilo-facială. Clinica și diagnosticul tumorilor cavității orale la copii în perioada nou-născutului, sugarului, copilăriei fragede, vârstei preșcolare și școlare. Rolul stomatologului pediatru în depistarea proceselor tumorale. TOTALIZARE.

**DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr/ o | **Deprinderi practice** | **Nivelul însușirii** | **Volumul** |
| 1. | Examenul clinic și paraclinic al pacientului pediatric. Aprecierea statutului stomatologic al pacientului pediatric. Evaluarea stadiului de dezvoltare al dinților.  Determinarea vârstei dentare pe modele, Rx, pacienți. | A, I, E | 5 |
| 2. | Stabilirea diagnosticului și selectarea algoritmului de tratament al pacientului pediatric. | A, I, E | 5 |
| 3. | Întocmirea fișei de observație a pacientului pediatric și a documentației de  referință. | A, I, D, E | 5 |
| 4. | Participarea/asistare la tratamentul pacientului pediatric cu carie dentară, parodontopatii, leziuni ale mucoasei, afecțiuni necarioase. | A, I, D | 5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 49**/**67** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5. | Selectarea obiectelor și remediilor de igienă orală în funcție de situația clinică | A, I, D, E | 5 |
| 6. | Selectarea metodelor de anesteziere locală la copii. Selectarea anestezicelor pentru anestezia locală. | A, I, E | 4 |
| 7. | Aprecierea tipului de frenulum lingual și labial. Stabilirea indicațiilor pentru frenuloplastie. | A, I, D | 4 |
| 8. | Analiza imaginelor radiologice ale traumatismelor din regiunea oro- maxilo-faciale. | A, I, D | 2 |
| 9. | Examenul clinic și paraclinic al pacientului pediatric cu afecțiuni ale glandelor salivare. Stabilirea diagnosticului primar și selectarea  algoritmului de tratament | A, I | 2 |
| 10. | Examenul clinic și paraclinic al pacientului pediatric cu procese inflamatorii odontogene și neodontogene ale maxilarelor și părților  moi ale feței. Stabilirea diagnosticului primar și selectarea algoritmului de tratament. | A, I | 2 |
| 11. | Cunoașterea și aprecierea prognosticului în reabilitarea copiilor cu anomaliilor congenitale și a tumorilor în regiunea oro-maxilo-facială. | A, I | 2 |

**Notă: D**=Demonstrație; **E**=Executare; **I**=Interpretare; **A**=Asistare

##### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

###### Obligatorie

* 1. Note de curs.
  2. Godoroja P., Spinei A., Spinei Iu. Stomatologie terapeutică pediatrică, Chișinău, CEP Medicina, 2003, 380 p.
  3. Railean S., Lupan I., Poștaru C., Bușmachiu I. „Curs practic de chirurgie orală și maxilo-facială pediatrică”, CEP Medicina 2009, 323 p.
  4. Lupan I., Stepco E., Șevcenco N. Prevenția afecțiunilor orale. CEP Medicina, 2014, 212 p.
  5. Cuculescu M. Preventie primara in carie si paradontopatii. București: Editura Didactică și Pedagocică R.A, 2010. 692 p.
  6. Spinei A. Caria dentară la copiii cu dizabilităţi. Chişinău: Tipografia „PrintCaro”, 2016. 275 p.
  7. Dumitrache A., Lăzărescu F., Sfeatcu R., Stanciu D., Temelcea A. Strategii preventive adaptate grupelor de risc pentru afecţiunile orale. Ghid de profilaxie. București, 2011, 52 p
  8. Maxim A., Bălan A., Păsăreanu M. Stomatologie comportamentală pediatrică, Iaşi, 1998
  9. Cura E. Pedodonţie, Iaşi, 2000
  10. Cocârlă E. Stomatologie pediatrică, Cluj-Napoca, 2000
  11. Zarnea L. Pedodonţie, Bucureşti, 1992
  12. Bârlean l., Dănilă I., Podariu A., Săveanu C. Ghid de practică în prevenția oro-dentară. București, 2013, 101 p.
  13. Sîrbu S., Nicolau Gh., Năstase C. – Aspecte structurale ale organelor şi ţesuturilor cavităţii bucale, Chişinău, 2007.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 50**/**67** | |

###### Opțională

1. Cameron A., Widmer R. Справочник по детской стоматологии, перевод, Москва, 2003
2. McDonald, Avery Dean. Dentistry for the child and adolescent. Mosby, 2004
3. Welbury Richard, Hosey Marie Thérèse, Duggal Monty Paediatric dentistry. 5 ed. Oxford. 2018
4. Koch G., Poulsen S., Espelid I., Haubek D. Pediatric Dentistry. A Clinical Approach. Third edition. Chichester, West Sussex, UK ; Ames, Iowa : John Wiley & Sons Inc., 2017
5. Nowak A., Pediatric Dentistry – Infancy Through Adolescence, Elsevier 2019
6. Колесов A. Стоматология детского возраста, Москва, 1991
7. Курякина Н.В. Терапевтическая стоматология детского возраста. Н.Новгород. 2004
8. Хоменко Л.А. Терапевтическая стоматология детского возраста. Киев. 2007
9. Мак-Дональд Р., Эйвери Д. Стоматология детей и подростков, перевод, Москва, 2003
10. Виноградова T.Ф. Стоматология детского возраста. Moсква, 1987

## PROTETICA DENTARĂ

##### PROTETICA DENTARĂ. NOȚIUNI GENERALE. PRINCIPII ȘI TIPURI DE TRATAMENT.

Protetica dentară. Descrierea disciplinii. Istoricul. Sistemul stomatognat. Părțile componente.

Metode de diagnostic în protetica dentară. Metode clinice și paraclinice de examenare a pacienților. Părțile componente a diagnosticului în protetica dentară. Scopul, principii, metode și tehnici de tratament protetic.

Examinare și diagnostic în endodonție. Patologia pulpară și periapicală. Tratamentul chemo-mecanic al canalelor radiculare. Dezinfecția canalelor radiculare. Obturația de canal. Incidente și accidente în cursul tratamentului endodontic. Succes și eșec în endodonție.

Determinarea indicațiilor către tratament endodontic preventiv tratamentului protetic. Indicațiile către tratament protetic post endodontic.

##### LEZIUNI ODONTALE CORONARE. CARACTERISTICI ȘI TIPURI DE PROTEZE FIXE UTILIZATE ÎN TRATAMENTUL PROTETIC.

Anatomia dintelui. Noțiuni de dezvoltare a dintelui și a structurilor de suport. Caracteristici morfologice, fiziologice şi funcţionale ale complexului pulpo-dentinar.

Leziuni odontale coronare. Clasificări. Tabloul clinic. Diagnostic. Diagnostic diferențiat. Principii și metode de tratament. Caracteristica lucrărilor protetice fixe utilizate în tratamentul protetic. Avantage și dezavantage. Indicații și contraindicații către utilizare.

Indicații către tratament protetic post endodontic în leziunile dentare coronare. Profilaxia, diagnosticul și tratamentul afecțiunilor pulpei dentare și țesuturilor periapicale. Principii şi tehnici moderne de tratament endodontic conservator în afecţiuni pulpare reversibile şi principii şi tehnici terapeutice în afecţiuni pulpare ireversibile. Factorii care pot afecta evoluţia şi prognosticul unui tratament endodontic.

Incidente și accidente endodontice în cursul tratamentului protetic. Procese patologice pulpare imediate și apărute după tratamentul protetic. Profilaxia. Pregătirea dintelui către tratament protetic. Indicații. Metode. Principii biomecanice ale realizării restaurărilor morfo-funcţionale specific dinţilor trataţi endodontic. Principii specifice din odontoterapia restauratoare. Corelaţiile endo-parodontale. Restaurări protetice adaptate specificului dinţilor trataţi endodontic.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 51**/**67** | |

##### EDETAȚIA PARȚIALĂ. CARACTERISTICI ȘI TIPURI DE PROTEZE UTILIZATE ÎN TRATAMENTUL PROTETIC.

Edentația parțială. Etiopatogeneza. Clasificări. Tabloul clinic. Diagnostic. Metode para-clinice de diagnostic. Ocluzia dentară. Edentația parțială redusă și întinsă.

Principii de tratament în edentația parțială. Caracteristici generale lucrărilor protetice fixe și mobilizabile utilizate în tratamentul edentației parțiale. Avantage și dezavantage. Indicații și contraindicații. Prepararea dinților, principia, metode. Planul de tratament protetic.

Indicații către pregătirea endodontică a dinților suport în tratamentul protetic a edentației parțiale. Etape de tratament. Metode și tehnici. Restaurări protetice în edentația parțială adaptate specificului dinţilor trataţi endodontic.

Complicațiile posibile a tratamentului endodontic și profilaxia lor.

##### TRATAMENT PROTETIC MIXT FIX/MOBILIZABIL ÎN REABILITAREA ORALĂ.

Etiopatogeneza, diagnosticul și tratamentul tulburărilor mandibulo-craniene. Sindromul disfuncțional al sistemului stomatognat. Etiopatogeneza. Simptomologia. Simptomologia din punct de vedere endo. Diagnostic clinic și paraclinic. Tratament.

Anatomia, structura și funcțiile parodonțiului. Boala parodontală. Etiopatogeneza. Simptomologia și complicațiile endo-parodontale. Diagnostic clinic și paraclinic. Metode de tratament.

Abraziunea patologică și complicațiile ei endo-parodontale. Metode de tratament și profilaxie.

Migrările dentare. Etiopatogeneza. Clinica și complicațiile ei endo-parodontale. Metode de tratament și profilaxie. Tratament protetic mixt fix/mobilizabil în reabilitarea orală complexă.

**DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Deprinderi practice | Nivelul însușirii | Volumul |
| 1 | Efectuarea examenului clinic al pacientului | A, E | 4 |
| 2 | Stabilirea diagnosticului și planului de tratament | A, E | 5 |
| 3 | Întocmirea fișei de observație | E, I | 4 |
| 4 | Determinarea complicațiilor examenului incomplet | A, D | 2 |
| 5 | A determina indicații pentru devitalizarea dintelui la pregătirea lui sub coroana artificială | E, D | 2 |
| 6 | Participarea/asistarea la tratamentul protetic al pacientului cu leziuni odontale coronare | A, E | 5 |
| 7 | A aplica în practică metoda universală de preparare a dintelui sub coroana metalo-ceramică | A, E | 4 |
| 8 | Participarea/asistarea la tratamentul protetic al pacientului cu edentația parțială | D, A | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 52**/**67** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 9 | Determinarea complicațiilor preparării dintelui sub coroana artificială | D, A | 4 |

**Notă: D**=Demonstrație; **E**=Executare; **I**=Interpretare; **A**=Asistare

##### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

1. Boboc, Gh. — Aparatul dentomaxilar. Formare și dezvoltare, Ed. Medicală, București, 1995.Bârsa Gh., Postolachi I. - Tehnici de confecionare a protezelor dentare. Chisinau 1994.
2. Bratu D. ș.a. — Bazele clinice și tehnice ale protezării
3. Burlui V., Morărașu C. - Gnatologie. Ed.Apolonia, Iași, 2001.
4. Burlui V. ș.a. - Clinica și terapia edentației parțiale reduse. Ed.Apolonia, Iași, 2001.
5. Dumitriu H.T., Dumitriu S., Dumitriu A.S. — Parodontologie, Editura Viața Medicală Românească, București, 2009.
6. Forna N., (coordonator), De Baat C., Bratu D., Mercuț V., Petre Al., Popșor S., Trăistaru T. - Protetică Dentară, Vol. I, Editura Enciclopedică, București, 2011.
7. Forna N., (coordonator), De Baat C., Bratu D., Mercuț V., Petre Al., Popșor S., Trăistaru T. - Protetică Dentară, Vol. II, Editura Enciclopedică, București, 2011.
8. Gafar M., Iliescu A. — Endodonția clinică și practică. Ediția a II-a, Editura Medicală, București, 2007.
9. Gross M. - The science and art of occlusion and oral rehabilitation, London, UK, 2015.
10. lonescu, E. — Anomaliile dentare. Editura Cartea Universitară, București, 2005
11. Ionita S. Petre A. Ocluzia dentară. București, 1996.
12. Manual pentru rezidențiat: stomatologie, volumul I, sub redacția Prof. dr. Ecaterina Ionescu. Editura Universitară ”Carol Davila” București 2021
13. Manual pentru rezidențiat: stomatologie, volumul II, sub redacția Prof. dr. Ecaterina Ionescu. Editura Universitară ”Carol Davila” București 2021
14. Patraşcu D. – Materiale dentare. Bucureşti, 2002.
15. Postolachi I. cu colab. - Protetica dentară. Chișinău 1993.

## BIOETICA

* 1. **MORALA, ETICA, ETICA MEDICAL, DEONTOLOGIA ȘI BIOETICA – DEFINIRE, DELIMITAREA OBIECTULUI DE STUDIU, COMPONENTE TEORETICE DE BAZĂ.** Definirea conceptelor de etică, morală și bioetică. Momente semnificative în evoluția bioeticii. Accepția îngustă și largă a bioeticii ca domeniu. Teorii normative: etica virtuții (versiunea Aristotelică tradițională), deontologia (versiunea lui Im.Kant) consecințialismul (versiunea lui

J.S. Mill), și principismul (versiunea Beauchamp/Childress). Deciziile morale. Conflictul moral și soluționarea lui.

* 1. **ASPECTE CLINICE ALE BIOETICII. RELAȚII MORALE ÎN MEDICAȚIE: SUBIECTE, VALORI, MODELE ALE RELAŢIEI MEDIC-PACIENT, ACTUL MEDICAL ÎN STOMATOLOGIE.** Particularităţile etice ale instruirii medicului în rezidenţiat pe chirurgie. Tipuri de relații medic-pacient: paternalism-antipaternalism. Acordul informat ca

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 53**/**67** | |

expresie a abordării anti-paternaliste. Criterii de validitate a acordului informat. Pacienți vulnerabil. Confidențialitatea - expresie a dreptului pacientului la viață privată, limitele acestui drept și consecințele limitării lui. Erorile medicale și obligația morală a veracității.

* 1. **GREȘELI, ERORI ȘI MALPRAXIS ÎN MEDICINĂ. MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE MALPRAXIS ÎN PRACTICA MEDICALĂ ENDODONTICĂ.** Erorile și greșelile medicale. Definirea noțiunii de malpraxis. Bioetica–sursă teoretico-practică în abordarea multiaspectuală a malpraxisului. Tipuri de malpraxis. Specificul greșelilor, erorilor și malpraxisului în stomatologie. Momente semnificative în manifestarea malpaxisului endodonție.
  2. **SUBIECTE BIOETICE ÎN CONTEXTUL UNOR PROBLEME AL IMPLICĂRILOR TERAPEUTICE STOMATOLOGICE.** Actul medical stomatologic și posibilitățile apariției și manifestării subiectelor cu incidență bioetică. Multitudinea de situații în practica clinică cu potențial de a genera probleme bioetice. Posibilități de identificare, analiză și soluționare a problemelor de etică biomedicală.
  3. **ASPECTE BIOETICE ÎN STOMATOLOGIA TERAPEUTICĂ CU SPECIFICĂRI ALE MEDICAȚIEI LA CATEGORII VULNERABILE DE POPULAȚIE.** Subiecte de bioetică socială: vulnerabilitatea, discriminarea, stigmatizarea, dizabilitatea. Senectutea din perspectivă bioetico-filosofică. Categorii de persoane discriminate pe motive medicale și social-culturale. Starea de vulnerabilitate și necesitatea asistenței medicale stomatologice. Subiecte esențiale în abordarea subiectului vulnerabilității și asistența stomatologică contemporană. Binefacere și cost. Morală și circumstanțe economice.Umanismul în medicina practică. Solidaritate socială.
  4. **ETICA CERCETĂRII PE SUBIECŢI UMANI. PRINCIPII ETICE. CONSENSUL NORMATIV ÎN CERCETAREA BIOMEDICALĂ. ASPECTE ETICE ÎN CERCETĂRILE MONO- ȘI MULTICENTRICE, NAȚIONALE ȘI MULTINAŢIONALE. COMITETELE DE ETICĂ A CERCETĂRII.** Conceptul de cercetare științifică/cercetare biomedicală în raport cu cel de activitate clinică. Evoluţia studiului terapeutic în practica medicală. Aplicabilitatea principiilor bioetice în cercetările biomedicale. Experimentul: noţiune, conţinutul şi clasificare. Specificul experimentului în cercetările biomedicale. Particularităţile cercetărilor clinice cu diferite grupuri de pacienţi: aspecte bioetice. Protecţia subiecţiilor în cercetarea biomedicală. Integritatea științifică. Plagiatul: cauze, consecințe și forme. Cerințe morale ale cercetării pe ființe umane. Declarația de la Helsinki. Componența unui protocol de studiu. Rolul Comitetelor de bioetică/etică a cercetării.
  5. **PROCEDURILE OPERAȚIONALE STANDARDIZATE. BUNELE PRACTICI CLINICE ÎN ACTIVITATEA CLINICĂ ȘI CEA DE CERCETARE DIN DOMENIUL STOMATOLOGIC.** Noţiune de expertiză. Rolul procedurilor operaționale standardizate (POS) în activitatea medicală clinică și cea de cercetare. Aplicarea acestora în practică. Probleme în anumite circumstanțe. Bunele practici în activitatea clinică în cercetarea științifică. Aplicarea Ghidurilor șe bune practici de laborator (GLP) și bunelor practice clinice (GCP). Conținutul acestora. Principiile aplicării Ghidurilor șe bune practici în activitatea de cercetare și cea clinică.

**DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE**

* + 1. Ilustrarea prin cazuri particulare a teoriilor şi principiilor în bioetică.
    2. Reglementarea practicii medicale prin coduri de etică.
    3. Jurământul lui Hipocrate – comentarea formei iniţiale și prezente.
    4. Valorile etice ale relaţiei medic-pacient prin cazuri practice.
    5. Valoarea şi limitele consimţământului informat în practica medicală.
    6. Valoarea şi limitele confidenţialităţii în practica medicală curentă.
    7. Rolul comunicării în relaţia medic-pacient.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 54**/**67** | |

* + 1. Accesul la îngrijirile de sănătate, discutare de cazuri.
    2. Drepturile pacienţilor – reglementare legislativă. Rolul comitetelor de etică.
    3. Exemplificarea noţiunilor de greşeală şi eroare în medicină prin cazuri.
    4. Delimitarea cadrului noţiunii de malpraxis. Greşeala medicală din perspectiva sistemului de malpraxis. Perspectiva deontologică asupra greşelilor medicale.
    5. Discutarea problemelor etice la pacienți vulnerabili.
    6. Discutarea problemelor etice în cercetările biomedicale.

**BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ**

1. Dicţionar de Filosofie şi Bioetică. Chişinău: Medicina, 2004.
2. Ojovanu Vitalie. (coord.). Comunicare şi comportament în medicină (cu elemente de bioetică): Suport de curs. Chişinău: CEP Medicina, 2016.
3. Ojovanu Vitalie. (coord.). Filosofia medicinei (cu elemente de bioetică medicală): Suport de curs. Chișinău: CEP Medicina, 2017.
4. Ţîrdea Teodor N. Bioetică: curs de bază. Manual. Chişinău: Medicina, 2017.
5. Ţîrdea Teodor N. Bioetică: Teorie şi practică: Suport de curs. Chişinău: Medicina, 2016.
6. Steinbock Bonnie. The Oxford of handbook of bioethics. Oxford: Oxford University Press, 2013.
7. Harris John (ed.). Bioethics. New York: Cambridge University Press, 2004.
8. Ives Jonathan, Dunn Michael, Cribb Alan (ed.). Empirical bioethics: theoretical and practical perspectives. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.
9. Talbot Marianne. Bioethics: an introduction. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

## Anul III PARODONTOLOGIE

##### OBIECTUL DE STUDII SPECIFIC ENDODONȚIEI SI ODONTOTERAPIEI RESTAURATOARE IN RAPORT CU SANATATEA PARODONTALĂ.

Complexul de tesuturi odontale. Elementele structurale ale complexului morfo-funcțional ale parodonțiului marginal

##### CARIA DENTARĂ ȘI ROLUL EI IN DEBUTUL SI EVOLUȚIA BOLII PARODONTALE (GINGIVITA, PMC LOCALIZAT).

Teorii moderne privind etiologia și patogenia cariei dentare si rolul ei in evoluția bolii parodontale. Rolul calitații structurii țesuturilor dure dentare in apariția leziunilor carioase si afecțiunile parodontale. Rolul lichidului bucal in apariția cariei dentare si bolii parodontale. Proprietațile fizice ale salivei. Importanța flucsului salivar in în debutul și evoluția bolii parodontale.

Factorii microbieni in producerea cariei dentare si a bolii parodontale. Biofilmul bacterian: formarea, dezvoltarea, flora bacteriana specifica, acțiunea asupra țesuturilor dure dentare si a țesuturilor parodontale.

##### 3 EXAMENUL CLINIC SI PARACLINIC IN EVOLUȚIA LOC IN RAPORT CU PARODONȚIUL MARGINAL. CRITERII MODERNE DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT A LOC CU IMPLICAREA PARODONȚIULUI MARGINAL.

Importanta examenului clinic si paraclinic în realizarea unui examen odontal corect. Stabilirea unui diagnostic a leziunilor carioase cu implicarea parodonțiului marginal, presupune realizarea unui examen clinic odontal minuțios și a țesuturilor parodontale învecinate.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 55**/**67** | |

În cadrul examenului odontal se va realiza marcarea grafică a dinților absenți în formula dentară. Menționarea elementelor identificate la nivelul dinților prezenți și modificările țesuturilor parodontale. Scopul și atitudinea principiilor generale de tratament al leziunilor carioase cu implicarea parodonțiului marginal.

Etapele de tratament: (chirurgical, medicamentos și restaurator).

##### ASPECTE CLINICO-RADIOLOGICE IN CARIA DENTARA SI COMPLICAȚIILE EI ÎN DEBUTUL BOLII PARODONTALE

În cariologie și parodontologie, examenul radiolografic este indicat pentru diagnosticul, monitorizarea eficienței tratamentului și evoluția bolii parodontale. Radiografiile retro-alveolare utilizate în diagnosticarea cariei dentare.

Indicațiile radiografiei retro-alveolare în caria dentară și. Avantajele și dezavantajele radiografiei retro- alveolare în depistarea cariei dentare

##### MATERIALE COMPOZITE DE RESTAURARE ȘI ACȚIUNEA LOR ASUPRA ȚESUTURILOR PARODONȚIULUI DE ÎNVELIȘ/MARGINAL.

Materiale dentare moderne utilizate în tratamentele odontoterapie. Principalele categorii de materiale dentare utilizate frecvent în cadrul manoperelor de restaurare a leziunilor odontale coronare, cariei dentare și acțiunea lor asupra țesuturilor parodonțiului de înveliș.

Clasificarea compozitelor. Compoziția chimică clasică. Avantajele utilizării materialelor compozite.

Dezavantajele utilizării materialelor compozite și acțiunea lor asupra țesuturilor parodonțiului de înveliș.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 56**/**67** | |

##### CORELAȚIA ANATOMO-TOPOGRAFICĂ A SPAȚIULUI ENDODONTIC CU COMPLEXUL PARODONTAL.

Particularitățile morfologice ale spațiulul endodontic și a complexului parodontal. Clasificarea morfologică a spațiului (tipuri de calae radiculare) endodontic. Aspecte morfologice a spațiului endodontic și interacțiunea cu complexul parodontal .

##### SINDROMUL ENDO–PARODONTAL. NOȚIUNE. CLASIFICARE. FACTORII ETIOLOGICI FAVORIZANȚI ȘI DETERMINANȚI. TABLOUL CLINIC ȘI ROLUL COMPLEXULUI ENDODONTIC IN EVOLUȚIA SINDROMULUI ENDO-PARODONTAL.

Noțiunea de ,,sistem endo-parodontal". Clasificarea. Factorii etiologici favorizanți și determinanți în sindromul endo-parodontal. Examenul clinic și paraclinic în diagnosticarea sindromulul endo-parodontal. Examenul obiectiv (inspecția, palparea, percuția, mobilitatea) în sindromul endo-parodontal.

##### ABORDĂRI MODERNE DE DIAGNOSTIC ( EX. R-GR., CT, CBCT ) ȘI TRATAMENT (OBTURAREA RETROGRADĂ) ÎN SINDROMUL ENDO-PARODONTAL.

Examenul radiologic (ex. R-gr., CT, CBCT) în diagnosticul, tratamentul și monitorizarea evoluției sindromului endo-parodontal. Indicațiile CBCT în endodonție/parodontologie. Efectele tratamentului endodontic asupra parodonțiului marginal. Metode de tratamentul parodontal.

##### COMPLICAȚIILE TRATAMENTULUI ENDODONTIC CU IMPLICAREA PARODONȚIULUI MARGINAL.

Clasificarea complicațiilor după tratamentul endodontic cu implicarea parodonțiului marginal. Accidente în instrumentalizarea spațiului endodontic. Irigarea spațiului endodontic, accidente cu implicarea complexului parodontal. Crearea de praguri. Fracturarea instrumentelor endodontice în canalul radicular. Perforațiile de planșeu, perforațiile pereților radiculari. Obturații incomplete de canal.

##### ROLUL RETRATAMENTUL ENDODONTIC ÎN EVOLUȚIA SINDROMULUI ENDO- PARODONTAL. REZECȚIA APICALĂ. NOȚIUNE. INDICAȚII ȘI CONTRAINDICAȚII.

Noțiune de retratament endodontic și rolul lui în evoluția sindromului endo-parodontal. Indicațiile și contraindicațiile retratamentului endodontic. Etapele retratamentului endodontic. Îndepărtarea obturației coronare, coroanelor de înveliș, dispozitivelor corono-radiculare, după caz. Accesul la spațiul endodontic. Îndepărtarea materialului de obturație din canalul radicular. Utilizarea solvenților, metode de înlăturare a fragmentelor de instrumente fracturate din canalele radiculare. Noțiune de rezecție apicală. Indicații și contraindicații către rezecția apicală.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 57**/**67** | |

**DEPRINDERILE PRACTICE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Deprinderi practice** | **Nivelul însușirii** | **Volumul** |
| 1 | Efectuarea examenului clinic al pacientului | A, E | 4 |
| 2 | Stabilirea diagnosticului și planului de tratament în leziunile odontale coronare și în afecțiunile parodontale | A, E | 5 |
| 3 | Întocmirea foii de observație/statusului parodontal | E, I | 4 |
| 4 | Participarea/asistare la tratamentul pacientului cu LOC și boala parodontală | A, D | 2 |
| 5 | A aplica în practică metodele de apreciere a vitalității pulpare | E, D | 2 |
| 6 | A selecta raţional metoda de anestezie în tratamentul pacientului cu afecțiuni pulpare, caria dentară și boala parodontală | A, E | 5 |
| 7 | A putea determina diagnosticul sindromului endo-parodontal | I | 4 |
| 8 | Cunoașterea strategiei terapeutice în caz de apariție a erorilor și complicațiilor în tratamentul cariei dentare și complicațiilor ei. | D, E | 3 |
| 9 | Cunoașterea și aprecierea prognosticului în tratamentul cariei dentare și complicațiilor ei în raport cu complexul parodontal | D, I | 2 |
| 10 | Refacerea punctului de conact ca element în profilaxia bolii parodontale | E, I | 2 |
| 11 | Alegerea metodei corecte de tratament în restaurări dentare | E, I | 2 |

**Notă: D**=Demonstrație; **E**=Executare; **I**=Interpretare; **A**=Asistare

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 58**/**67** | |

### BIBLIOGRAFIE

1. Note de curs.
2. Burlacu V., Fala V. Secretele endodonției clinice. Ghid practic. Chișinău, 2007.
3. Ciobanu S. Tratamentul complex în reabilitarea pacienților cu parodontită marginală cronică, Chișinău, 2012
4. Dumitriu, H., Dumitriu, S., Dumitriu, A.. Tratat de Parodontologie, București, România, 2015
5. Eni A. – Afecţiunile complexului mucoparodontal. Chişinău, 2007.
6. Gafar M., C. Andreescu – Patologie şi terapie odontală, vol.I.,vol.II., Bucureşti, 1990
7. Gafar M., A. Iliescu – Odontologie, endodonţie clinică şi practică, Bucureşti, 1998
8. Iliescu A. Tratat de endodonție. București, 2015.
9. Mocanu C., M. Vatamanu – Endodonţie practică, Iaşi, 2000.
10. Nicolau Gh., Năstase C., Terehov A., Nicolau-Gorea A., Burlacu V. Aspecte structurale ale organelor şi ţesuturilor cavităţii bucale, Chişinău, 2020.
11. Nicolau Gh., Nicolaiciuc V., Năstase C., „Bazele endodonţiei practice moderne”, Chişinău, 2009.
12. Nicolau Gh., Terehov A., Năstase C., Nicolaiciuc V. Odontologie practică modernă. Iași, 2010.
13. Nicolau Gh., Năstase C., Terehov A.. Parodontologie. Tratament chirurgical. Chişinău, 2020.
14. Roman și co. Parodontologie. Ghid de tratment. Vol.II. Cluj-Napoca, România, 2018.
15. Roman A. și co. Parodontologie. Noțiuni de bază. Vol.I. Cluj-Napoca, România, 2019.
16. Sato Naoshi. Chirurgia parodontală. Q Med Publishing, București, 2006.
17. Sculean A. Terapia parodontală regenerativă. Quintessence internațional România, 2013.
18. Sîrbu S., Ghicavâi V., Bacinschii M., Scerbatiuc D. Фармакотерапия основных стоматологических заболеваний. Учебное пособие. Кишинев, 2006.
19. Sîrbu S., Nicolau Gh., Năstase C. – Aspecte structurale ale organelor şi ţesuturilor cavităţii bucale, Chişinău, 2007.
20. Sîrbu S., Ciobanu S. Erori de diagnostic și tratament în terapia stomatologică. Chișinău, 2017.
21. Garg N., Garg A. Textbook of Endodontics. New Delhi, London, Philadelphia, Panama, 2014.
22. Enrico G. Bartolucci. Periodontology. Second Edition. Milano, 2001.
23. Hargreaves K., Berman L.H. Cohen's Pathways of the Pulp. Missouri, 2016.
24. Jan Lindhe, Niklaus P. Lang. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. Sixth Edition, Vol. 1. Wiley Blackwell, 2015.
25. Jan Lindhe Clinical Periodontologe and Implant Dentistry. Blackwell Munksgaard, 2004.
26. Nelson St. Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion, Ninth Edition. Missouri, 2010.
27. Newman, Michael G., Henry H. Takei, Perry R. Klokkevold, and Fermin A. Carranza. Clinical Periodontology, 2019.
28. Theodor M. Roberson, Harrald O. Heymann, Edward J. Swift - Operative dentistry, 2002, Missouri, USA.
29. Thomas G. Wilson, Kenneth Kornman. Fundamentals of Periodontics. Second Edition. Quintessence publishing, 2003.
30. Борисенко А.В. – Кариес зубов, 2000.
31. Герберт Вольф, Эдит Ратейцхак, Клаус Ратейцхак. Пародонтология. Москва, 2008.
32. Грудянов А И., Григорян А.С., Фролова О.А. Диагностика в пародонтологиию Москва, 2004.
33. Григорян А.С., Грудянов А И., Рабухина Н. А. Болезни пародонта. Ьщсква, 2004.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 59**/**67** | |

1. Николишин А.К. – Восстановление (реставрация) и пломбирование зубов современыми материалами и технологиями, Полтава, 2001.
2. Радлинский С.В. – Современные технологии реставрации зубов (Методическое пособие), 1999.
3. Хельвиг Э., Климек Й. – Терапевтическая стоматология, Urban&Schwarzenberg, Munchen-Wien- Baltimore, 1999.

## IMPLANTOLOGIE

Rolul și locul terapiei implanto-protetice în medicina dentară modernă; interelația dintre implantologia orala si celelalte discipline dentare.

Anatomia clinică a aparatului dento-maxilar – oferta osoasa în terapia implanto-protetică – aspecte privind selecția și poziționarea implanturilor pe creasta alveolară. Clasificarea edentațiilor în terapia implanto-protetică, edentații și modalități de soluționare a acestora prin intermediul complexului terapeutic implanto-protetic.

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

Biomecanica A.T.M. si rolul acesteia în terapia implanto-protetică. Biomateriale utilizate în practica implantologică – titanul, masele ceramice, materiale și membrane biologice utilizate în tehnicile de augmentare osoasă. Fiziologia osteogenezei, a osteointegrării și patologia osteodezintegrării, raportării la modele biologice. Optimizarea câmpului protetic în vederea inserării implanturilor dentare – asanarea cavității orale, chirurgia mucoasei patologice și a leziunilor parodontale. Protezarea preimplantară fiziologică, autoechilibrată – etapă de baza a terapiei implanto-protetice. Reconstrucția crestelor edentate cu deficit osos utilizând metode de augmentare osoasa autogena cu grefe recoltate din creasta iliaca, neurocraniu, tibie si mandibula, materiale sintetice pe baza de hidroxiapatita, fosfat tricalcic sau materiale omologe, susținute în principal de membrane biologice. Sisteme si tipuri de implanturi utilizate în terapia implanto- protetica Inserția imediat postextracționala a implanturilor orale. Inserția implanturilor în crestele alveolare cu diferite forme si oferte osoase. Tehnici chirurgicale curente în implantologia orala. Indicaţiile și contraindicaţiile implantării dentare endoosoase. Accidente, incidente şi complicaţii în implantologia orală. Dispensarizarea pacienților purtatori de implanturi.

##### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE

Examinarea și tratamentul, împreună cu tutorele, a pacienților cu edentații dentare ce necesită tratament implanto-protetic (A/E-10); Planificarea inserției implantelor în baza examenului radiologic – OPG, CBCT (I/A–10); Intervenţii chirurgicale proprotetice în: mucoasa subţire(I/A–2); creasta gingivală balantă (I/A–1); fibromatoză tuberozitară (I/A–1); hiperplazie epitelio-conjunctivă (I/A–1); bride vestibulare şi paralinguale (I/A–1); îngustarea zonei de mucoasă fixă (adânciri de şanţuri vestibulare sau paralinguale (I/A–2); regularizări de creastă (I/A–2); plastii de adiţie în atrofii de creastă cu materiale osteoinductoare (I/A–2); Inserția implantelor dentare endoosoase în creasta alveolară fără deficiențe (I/A-5); Inserția implantelor imediat postextracţional (I/A-5); Elaborarea schemei de tratament complex a pacientului cu edentație parțială – endodontic, chirurgical, implantologic (I/A–5); Sinuslifting transcristal (I/A-5); Sinuslifting lateral (I/A-2); Înlăturarea implantului (I/A-1).

Notă: E=Executare; I=Interpretare; A=Asistare

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 60**/**67** | |

##### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

1. Burlibaşa C. Chirurgie orală şi maxilofacială. Bucureşti: Editura medicală, 2003.
2. Chele N. Implantarea dentară imediată.Riscuri şi beneficii. Chişinău, 2017. 272 p.
3. Ganuţa N. Anesteziologie în chirurgia oro-maxilo-facială. Bucureşti: Editura medicală, 1995.
4. Ganuţa N. Tratat de implantologie orală. Bucureşti, 1999.
5. Popa M. Anatomia craniului în practica medico-legală. Iaşi: Ed. Ex-ponto, 2009.
6. Sethi A., Kaus T. Implantologia practică. Bucureşti, 2008.
7. Sîrbu D. Biomateriale în reconstrucţia crestelor alveolare mandibulare în tratamentul implanter. Chişinău, 2018. 187 p.

## MANAGEMENT ȘI MARKETING ÎN STOMATOLOGIE

### MANAGEMENTUL CA ARTĂ ȘI ȘTIINȚĂ. MANAGERII ȘI LIDERII ÎN ORGANIZAȚII.

Conceptele de management, manager și lider. Managementul ca teorie şi / sau practică, ca ştiinţă şi/sau artă. Apariția şi dezvoltarea managementului. Activități manageriale şi sisteme de management. Niveluri şi arii de management într-o instituție stomatologică. Obiectivele și principiile managementului.

Rolurile managerului: interpersonale, informaționale, decizionale. Cunoștințe și abilitățile necesare managerului. Rolul liderilor pentru organizații. Tipuri de manageri și lideri. Formele de putere și influență utilizate de manageri și lideri.

### INSTITUŢIA STOMATOLOGICĂ CA ORGANIZAŢIE. ANTREPRENORIATUL ÎN STOMATOLOGIE.

Instituția stomatologică/cabinetul stomatologic ca organizație: parametrii de caracterizare. Mediul intern si extern al instituţiei medicale şi factorii lui. Organizația și organizarea. Componentele structurii organizatorice. Tipurile de structuri organizatorice. Organigrama. Cultura organizațională ca factor ce determină performanța instituției stomatologice. Managementul culturii într-o instituție stomatologică.

Conceptul de antreprenoriat. Formele de organizare a activității de antreprenoriat.

Etapele de lansare a afacerii. Planul de afaceri: importanța și structura.

### MANAGEMENTUL MODERN AL INSTITUȚIEI STOMATOLOGICE: PRINCIPII, METODE, TEHNICI ŞI FUNCŢII.

Particularitățile managementului modern. Principii, metode și tehnici de management. Funcţiile fundamentale ale managementului: prognoza, planificarea, organizarea, motivarea și control-evaluarea.

Planificarea: esenţa şi importanţa. Componentele planificării organizatorice. Planificarea strategică a activității instituției stomatologice. Etapele procesului de planificare strategică. Misiunea, viziune și valorile unei instituții stomatologice. Analiza SWOT. Obiective generale și specifice SMART. Realizarea planului strategic şi evaluarea activităților. Indicatorii de performanță.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 61**/**67** | |

Controlul ca funcție managerială. Esența și rolul controlului. Tipuri de control şi etape ale procesului de control. Elaborarea și utilizarea standardelor.

### MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE. MOTIVAREA ANGAJAȚILOR. MANAGEMENTUL ECHIPEI.

Managementul resurselor umane: etape și activități. Activități de asigurare cu personal: planificarea, recrutarea și selecție resurselor umane. Activități de menținere a personalului: motivarea, utilizarea eficientă a sistemului de recompense, managementul carierei. Activități de dezvoltare a personalului: formarea continuă, rotația pe post și evaluarea performanțelor. Factori implicați direct în desfăşurarea activității: competența, autoritatea, responsabilitatea și delegarea autorității .

Motivarea ca funcţie managerială. Teoriile motivării. Recompensarea și remunerarea angajaților. Caracteristicile unei motivări eficiente.

Importanța echipelor pentru instituția medicală. Similitudini și diferențe între grupuri și echipe. Transformarea grupurilor în echipe și managementul echipelor. Factorii ce determină eficiența echipelor. Principiul celor 8 de ”R” într-o echipă eficientă.

### COMUNICAREA ȘI LUAREA DECIZIILOR ÎN INSTITUȚIA STOMATOLOGICĂ. MANAGEMENTUL SCHIMBĂRILOR.

Sistemul informaţional al firmei stomatologice. Importanța comunicării eficiente. Elemente şi etape ale procesului de comunicare. Factorii care influențează procesul de comunicare. Barierele în comunicare și înlăturarea lor.

Natura procesului de luare a deciziilor. Tipuri de decizii. Tipuri de ședințe și organizarea lor. Modele şi metode de luare a deciziilor. Etapele deciziei raționale. Factorii care influențează procesul decizional.

Importanța schimbărilor pentru o instituție stomatologică. Avantajele și dezavantajele schimbărilor. Etapele schimbării. Tipurile de schimbări. Rezistența la schimbare: cauze și metode de învingere.

### MANAGEMENTUL TIMPULUI, CONFLICTULUI ȘI STRESULUI LA LOCUL DE MUNCĂ.

Particularitățile timpului ca resursă. Cauze ale managementului ineficient al timpului. Activități care irosesc timpul. Stiluri comportamentale privind managementul timpului. Erori frecvente în utilizarea timpului. Metode și tehnici de eficientizare a utilizării timpului. Stabilirea obiectivelor și prioritizarea activităților. Jurnalul de activități. Tehnici de planificare a timpului.

Conflictul în organizaţie. Particularităţi ale conflictului în colectiv. Cauzele conflictelor. Tipurile de conflicte. Etapele conflictelor. Strategii şi metode de soluţionare a conflictului: structurale şi interpersonale.

Cauzele stresului la locul de muncă. Metode de prevenire şi tehnici de diminuare a nivelului de stres. Sindromul epuizării profesionale (Burnout): cauze, metode de tratament și prevenție.

### CONCEPTUL DE MARKETING. TIPURI DE MARKETING. PIAȚA SERVICIILOR STOMATOLOGICE: CEREREA, OFERTA, PREȚUL ȘI CONCURENȚA.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 62**/**67** | |

Definirea conceptului de marketing. Esenţa activității de marketing. Tipuri de marketing. Specificul marketingului serviciilor stomatologice.

Piața serviciilor cu profil stomatologic. Elementele pieții: cererea, oferta, prețul și concurența. Factorii care influențează elementele pieții. Segmentarea pieței. Mixul de marketing.

### COMPORTAMENTUL CONSUMATORULUI. COMUNICAREA PRESTATOR DE SERVICII-CONSUMATOR. TIPURI DE CLIENȚI. ETICA ÎN RELAȚIILE CU CLIENȚII.

Procesul decizional de cumpărare a serviciului stomatologic. Factorii ce influențează comportamentului consumatorului. Identificarea și segmentarea clienților. Tipurile de clienți. Clientul dificil. Comunicarea cu clienții. Stabilirea modalităţii de fidelizare a clienţilor. Conceptul de satisfacţie a clientului. Cerinţele, nevoile şi aşteptările clienţilor. Etica în relațiile cu clienții.

### ORGANIZAREA ACTIVITĂȚII DE MARKETING. CERCETAREA DE MARKETING: CONCEPTE, ETAPE, METODE ȘI INSTRUMENTE.

Etape ale organizării activității de marketing. Organizare internă. Etapele unei cercetări de piață. Metode ale cercetării de marketing. Instrumente ale cercetării de marketing. Sondajul de opinie. Tipologia cercetării de marketing. Raportul de cercetare.

### PREVIZIUNEA ȘI PLANIFICAREA ÎN MARKETING. PLANUL DE MARKETING AL INSTITUȚIEI STOMATOLOGICE.

Importanța previziunii de marketing ca etapă premergătoare planificării. Utilitatea planificării în marketing. Etapele planificării de marketing. Planul de marketing al unei instituții stomatologice. Structura și conținutul planului de marketing.

**DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE**

1. Să efectueze o analiză SWOT a unei instituții stomatologice.
2. Să elaboreze o misiune și 4 obiective strategice conform criteriilor SMART pentru o instituție stomatologică.
3. Să creeze și să evalueze o organigramă a unei instituții stomatologice.
4. Să aplice teoria motivațională și tehnicile de motivare în dependență de necesitățile persoanei.
5. Să aplice o metodă eficientă de soluționare a conflictului expus în studiul de caz.
6. Să realizeze analiza celor 4P- componente ale mixului de marketing.
7. Să elaboreze 2 strategii eficiente de marketing pentru fidelizarea clienților.
8. Să elaboreze un algoritm de comunicare eficiență cu clientul în dependență de tipul de client.
9. Să elaboreze un mesaj publicitar pentru o instituție stomatologică.
10. Să elaboreze un plan de afaceri.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 63**/**67** | |

**BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ**

1. ***Obligatorie:***
   1. Eţco C. Managementul în sistemul de sănătate. Chişinău, Editura Epigraf, 2006.
   2. Tintiuc D., Eţco C., Grosu L., şi alţii. Sănătate publică şi management. Chişinău, 2002.
   3. Constantin Eţco,Ludmila Goma, Nina Globa. Management şi Marketing. Teorie şi aplicaţii. Chişinău, 2013.
   4. Philip Kotler, Gary Armstrong. Principiile marketingului, Ediţia a III-a. Editura Teora, 2004.
   5. Kotler, Ph., Keller, K.L. -Managementul marketingului. Ed. Teora, Ediția a 5- a. Bucureşti, 2008
   6. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. М., «Дело» 1997.

#### Suplimentară:

* 1. Vlădescu C. Managementul serviciilor de sanatate. Bucureşti, Expert, 2000.
  2. Popescu A. Management şi marketing sanitar, asistenţă şi protecţie socială. Editura medicală, 1992.
  3. Cornelius H., Faire Sh. Ştiinţa rezolvării conflictelor. Bucureşti, Editura ştiinţă şi tehnică, 1996.
  4. Stog L., Caluschi M. Psihologia managerială. Editura Cartier, 2002.
  5. Pitariu H. Managementul resurselor umane. Bucureşti, 1994.

1. ***PROGRAMUL STAGIULUI PRACTIC***

## Anul II

**DENUMIREA STAGIULUI PRACTIC *(durata– 12 săptămâni)***

Descrierea locației îndeplinirii stagiului practic, a conținutului lui, volumul competențelor conform anului de studiu, raportul final al stagiului practic raional (cu indicarea volumului de asistență medicală executată)

## Anul III

**DENUMIREA STAGIULUI PRACTIC *(durata – 12***

***săptămâni)***

Descrierea locației îndeplinirii stagiului practic, a conținutului lui, volumul competențelor conform anului de studiu, raportul final al stagiului practic raional (cu indicarea volumului de asistență medicală executată)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 64**/**67** | |

1. ***VOLUMUL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ/FARMACEUTICĂ/ STOMATOLOGICĂ* (VAM/VAF/VAS)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Deprinderi practice** | **Nivelul însușirii** | **Volu mul** |
| 1 | Efectuarea examenului clinic al pacientului | A, E,I | 4 |
| 2 | Stabilirea diagnosticului și planului de tratament | A, E | 5 |
| 3 | Întocmirea foii de observație | E, I | 4 |
| 4 | Participarea/asistare și efectuarea tratamentul pacientului cu afecțiuni de origine endodontică | A, E | 2 |
| 5 | A aplica în plactică metodele de măsurare a vitalității pulpare | E, A | 2 |
| 6 | A selecta raţional metoda de anestezie pentru pacientul cu afecțiuni de origine endodontică | A, E,I | 5 |
| 7 | A putea determina diagnosticul diferențiat al puplitelor și periodontitelor | I | 4 |
| 8 | Cunoașterea strategiei terapeutice în caz de apariție a erorilor și complicațiilor în tratamentul endodontic | I, E | 3 |
| 9 | Cunoașterea și aprecierea prognosticului în tratamentul endodontic | E, I | 2 |

###### Notă:

E – efectuarea de sinestătător a deprinderilor practice;

A – asistarea şi consultarea cu medicul în problema dată; I – interpretarea problemei date.

# METODE DE PREDARE ȘI INSTRUIRE UTILIZATE

La predarea disciplinei Endodonție sunt folosite diferite metode și procedee didactice, orientate spre însușirea eficientă și atingerea obiectivelor procesului didactic. În cadrul lecțiilor teoretice, de rând cu metodele tradiționale (lecție-expunere, lecție-conversație, lecție de sinteză) se folosesc și metode moderne (lecție-dezbatere, lecție-conferință, lecție problemizată). În cadrul lucrărilor practice sunt utilizate forme de activitate individuală, frontală, în grup, simularea de situaţii, probleme situaţionale. Pentru însușirea mai profundă a materialului, se folosesc diferite sisteme semiotice (limbaj științific, limbaj grafic și computerizat) și materiale didactice (tabele, scheme, microfotografii, folii transparente, algoritme). În cadrul lecțiilor și activităților extracuriculare sunt folosite Tehnologii Informaționale de Comunicare – prezentări PowerPoint. Lecţiile practice sunt preconizate: - La fotoliul pacientului cu examinarea şi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 65**/**67** | |

discutarea pacienților tematici, interpretarea investigaţiilor de laborator şi paraclinice, argumentarea diagnosticului şi diagnosticul diferenţial, indicaţia tratamentului cu argumentarea lui, discuţia profilaxiei bolii şi expertiza vitalităţii. - Implicarea beneficiarilor în prezentarea de cazuri clinice cu diverse patologii complicate, boli rare. - Lecţia practică decurge în formă de discuţie în maneră interactivă, prin abordarea strategiei didactice centrate pe învăţare activă şi interactivă: centrată pe beneficiar, comunicare multidirecţională, cu formare de aptitudini, cu predominarea componentei formative. - Pe parcursul disciplinei Endodonție rezidentul efectuează tratamentul endodontic sub supravegherea medicului unde îşi perfectează abilităţile practice.

Metode de învățare recomandate Observația - Identificarea particularităţilor clinice şi paraclinice caracteristice afecțiunilor endodontice.•Analiza - Evidențierea elementelor esențiale. Studierea fiecărui element ca parte componentă a• întregului. Clasificarea - Determinarea criteriilor în baza cărora trebuie făcută clasificarea. Repartizarea• maladiilor pe grupe după criteriile stabilite. Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei):• Prelegerea interactivă, expunerea, problematizarea, conversaţia, dezbaterea, studiu individual, lucru cu manualul şi textul ştiinţific, rezolvarea problemelor de situaţie, activităţi de simulare, practici pe manechin, „Brainstorming”, „Masa rotunda”; „Interviul de grup”;

„Studiul de caz”. Îndeplinirea caietelor de stagiu practic al medicului rezident. Îndeplinirea caietelor de stagiu practic al medicului rezident.

# METODE DE EVALUARE

Metode de evaluare (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale). Curentă: control frontal sau/și individual prin• Seminarii cu verificarea cunoştinţelor teoretice şi competenţelor practice prin interviu oral,• test-grilă cu răspunsuri simple și multiple (pre-test, post-test),• rezolvarea problemelor/exercițiilor,• prezentari de caz şi activitate la patul pacientului,• demonstrație practică,• realizarea unor jocuri de rol la subiectele discutate,• lucrări de control/colocvii,• perfectarea documentaţiei medicale - foaia de observaţie în pediatrie.•Finală: examen. Examenul la Endodonție (evaluarea sumară) este unul combinat, alcătuit din atestarea competenţelor practice (pacient real), proba test-grilă (varianta „Test Editor” USMF „Nicolae Testemiţanu”) şi proba orală. La examenul de promovare la disciplina Endodonție nu sunt admişi rezidenții cu media anuală sub nota 5, precum şi rezidenții care nu au recuperat absenţele de la lucrările practice. Proba practică se efectuează pe pacienți reali. Fiecare rezident timp de 30 min. examinează un pacient cu afecțiuni endodontice, ulterior prezintă examinatorilor anamnesticul, efectuează examenul obiectiv complet, stabileşte diagnosticul prezumptiv, alcătueşte planul de investigaţii, stabilește diagnosticul final, indică tratament pacientului dat. Proba se notează cu note de la 10 până la 0. Proba test-grilă la calculator constă din variante a câte 100 teste fiecare din toate temele cursului de Endodonție, dintre care 40 de teste sunt compliment simplu, 60 de teste compliment multiplu. Rezidentul are la dispoziţie 2 ore astronomice pentru a răspunde la teste.

Proba se notează cu note de la 10 până la 0. Proba orală se efectuează prin oferirea fiecărui rezident a câte 1 bilet de examenare care conţine 5 subiecte. Proba se notează cu note de la 10 până la 0. Subiectele pentru examene (testele, lista competenţelor practice, întrebările) se aprobă la şedinţa departamentului şi se aduc la cunoştinţa rezidenților cu cel puţin o lună până la sesiune. Pentru ca examenul să fie considerat promovat, rezidentul trebuie să obţină la fiecare probă minimum nota 5, altfel examenul nu este valid. Toate examenele se desfăşoară în prezenţa a cel puţin două cadre didactice. Nota finală se va alcătui din nota medie anuală (coeficientul 0.3), proba practică (coeficientul 0.2), test-grilă (coeficientul 0.2), proba orală (coeficientul 0.3). Notele tuturor etapelor de examinare finală vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note. Examenul este promovat cu nota minimă 5, maximă 10.

### EXAMENUL DE ABSOVIRE se desfășoară conform Regulamentului.

Finală: examen. Examenul la Endodonție (evaluarea sumară) este unul combinat, alcătuit din atestarea competenţelor practice (pacient real), proba test-grilă (varianta „Test Editor” USMF „Nicolae Testemiţanu”) şi proba orală. La examenul de promovare la disciplina Endodonție nu sunt admişi rezidenții cu media anuală sub nota 5, precum şi rezidenții care nu au recuperat absenţele de la lucrările practice. Proba practică se

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 66**/**67** | |

efectuează pe pacienți reali. Fiecare rezident timp de 30 min. examinează un pacient cu afecțiuni endodontice, ulterior prezntă examinatorilor anamnesticul, efectuează examenul obiectiv complet, stabileşte diagnosticul prezumptiv, alcătueşte planul de investigaţii, stabilește diagnosticul final, indică tratament pacientului dat.

Proba se notează cu note de la 10 până la 0. Proba test-grilă constă din variante a câte 100 teste fiecare din toate temele cursului de Endodonție, dintre care 40 de teste sunt compliment simplu, 60 de teste compliment multiplu. Rezidentul are la dispoziţie 2 ore astronomice pentru a răspunde la teste. Proba se notează cu note de la 10 până la 0. Proba orală se efectuează prin oferirea fiecărui rezident a câte 1 bilet de examenare care conţine 5 subiecte. Proba se notează cu note de la 10 până la 0. Subiectele pentru examene (testele, lista competenţelor practice, întrebările) se aprobă la şedinţa catedrei şi se aduc la cunoştinţa rezidenților cu cel puţin o lună până la sesiune. Pentru ca examenul să fie considerat promovat, rezidentul trebuie să obţină la fiecare probă minimum nota 5, altfel examenul nu este valid. Toate examenele se desfăşoară în prezenţa a cel puţin două cadre didactice. Nota finală se va alcătui din nota medie anuală (coeficientul 0.3), proba practică (coeficientul 0.2), test-grilă (coeficientul 0.2), proba orală (coeficientul 0.3). Notele tuturor etapelor de examinare finală vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note. Examenul este promovat cu nota minimă 5, maximă 10.

# LIMBA DE PREDARE:

Română

# BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA SPECIALITATE:

#### Obligatorie:

* 1. Note de curs.
  2. Sîrbu S., Nicolau Gh., Năstase C. – Aspecte structurale ale organelor şi ţesuturilor cavităţii bucale, Chişinău, 2007.
  3. Nicolau Gh., Nicolaiciuc V., Năstase C., „Bazele endodonţiei practice moderne”, Chişinău, 2009.
  4. Nicolau Gh., Terehov A., Năstase C., Nicolaiciuc V. Odontologie practică modernă. Iași, 2010.
  5. Eni A. – Afecţiunile complexului mucoparodontal. Chişinău, 2007.
  6. Sîrbu Sofia, Ghicavâi V., Bacinschii M., Scerbatiuc D. – Фармакотерапия основных стоматологических заболеваний. Учебное пособие. Кишинев – 2006.
  7. Burlacu V., Fala V. Secretele endodonției clinice. Ghid practic. Chișinău, 2007.
  8. Iliescu A. Tratat de endodonție. București, 2015.
  9. Gafar M., C. Andreescu – Patologie şi terapie odontală, vol.I.,vol.II., Bucureşti, 1990.
  10. GafarM., A. Iliescu – Odontologie, endodonţie clinică şi practică, Bucureşti, 1998
  11. Mocanu C., M. Vatamanu – Endodonţie practică, Iaşi, 2000.
  12. Garg N., Garg A. Textbook of Endodontics. New Delhi, London, Philadelphia, Panama, 2014.

#### Suplimentară:

* 1. Uncuța Diana, Baraniuc Alexandra, Monastîrli Elena, Vasilaşcu Adriana. Factorii ce determină reluarea tratamentului endodontic. În: Analele ştiinţifice ale USMF „Nicolae Testemiţanu”. 2005, ediţia a VI, vol. 3 B, p. 424-427. Categoria C.
  2. Uncuța Diana. Importanţa comunicării medic-pacient în reuşită tratamentului stomatologic. În: Culegere de lucrări practico-ştiinţifice consacrată aniversării de 25 ani de la fondarea instituţiei. Chişinău, 2007, p.67-69.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PR 8.5.1 PROGRAMA DE REZIDENȚIAT** | **Redacţie:** | **09** |
| **Data:** | **08.09.2021** |
| **Pag. 67**/**67** | |

* 1. Uncuța Diana, Baraniuc Alexandra, Ciobanu Olga, Ciobanu S., Juratu Lilea. Utilizarea sistemului Rubber Dam - manoperă obligatorie în practica stomatologică. În: Medicina Stomatologică. 2009, nr. 1 (10), p. 17-22. Categoria
  2. Hargreaves K., Berman L.H. Cohen's Pathways of the Pulp. Missouri, 2016.
  3. Nelson St. Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion, Ninth Edition. Missouri, 2010.
  4. Theodor M. Roberson, Harrald O. Heymann, Edward J. Swift - Operative dentistry, 2002, Missouri, USA.
  5. Борисенко А.В. – Кариес зубов, 2000.
  6. Николишин А.К. – Восстановление (реставрация) и пломбирование зубов современыми материалами и технологиями, Полтава, 2001.
  7. Радлинский С.В. – Современные технологии реставрации зубов (Методическое пособие), 1999.
  8. Хельвиг Э., Климек Й. – Терапевтическая стоматология, Urban&Schwarzenberg, Munchen-Wien- Baltimore, 1999.