

**Tematică și Bibliografie examen pentru ocuparea postului de Conferențiar poziția 14 pe
perioadă nedeterminată, în cadrul Departamentului de Medicină Dentară**

1. Metode eficiente în ergonomia cabinetului de medicină dentară. Amplasarea scaunului dentar. Dispunerea instalațiilor auxiliare scaunului dentar.
2. Producerea aerului comprimat în cabinetul de medicină dentară. Compresorul. Tipuri de compresoare utilizate în practica medicală dentară.
3. Modalități specifice de efectuare a procedurii de sterilizare în activitatea medicală dentară. Sterilizarea instrumentarului medical. Metode specifice sterilizării cabinetului dentar.
4. Imagistica medicală în diagnosticul medicinei dentare. Părți componente, semnificația simbolurilor de pe panoul frontal. Regimuri de funcționare în exploatare. Instalații radiologice pentru efectuarea radiografiei retroalveolare. Instalații radiologice de tip panoramic. Instalații radiologice de tip CBCT
5. Computer tomograful. Structura unui CT, elemente componente, principiul fizic. Aplicații ale CT în medicina nucleară. PET-CTul
6. Menținerea și reviziile aparatelor de radiodiagnostic. Selectarea informațiilor necesare din documentația tehnică. Modalități de reglare și setare ai parametrilor nominali de funcționare în modul service
7. Aplicații ale CT-ului în medicina dentară. Computer tomograful. Structura unui CT, elemente componente, principiul fizic. Aplicații ale CT în medicina dentară. Algoritmi de reconstrucție a imaginilor în explorările radioimagistice dentare
8. Rezonanța magnetică nucleară utilizată în medicina dentară. Structura RMN, părți componente. Tehnici de investigare
9. Lasere. Utilizări și aplicații ale radiației laser în medicina dentară. Utilizarea laserului în tratamentul medical. Utilizarea laserului în chirurgia cavității bucale
10. Acțiuni specifice ale izotopilor radioactivi în medicina dentară.
11. Importanța utilizării metodelor electronice de determinare a lungimii canalelor radiculare.
12. Introducere în studiul instrumentelor, dispozitivelor și aparatelor din laboratorul de tehnică dentară. Posibilități tehnologice de obținere a pieselor protetice. Masa de lucru și micul instrumentar al tehnicianului dentar.
13. Instrumente, dispozitive și aparate pentru amprentare. Clasificarea portamprentelor. Caracteristicile ideale pe care trebuie să le îndeplinească o portamprentă. Portamprente universale și individuale, portamprente unidentare. Instrumente, dispozitive și aparate utilizate în tehnologia modelului duplicat. Instrumente, dispozitive și aparate necesare confecționării modelelor. Clasificarea modelelor. Instrumente, dispozitive și aparate necesare confecționării modelelor din gips, cimenturi, amalgame, rășini, mase ceramice, metale/aliaje pulverizate. Instrumente, dispozitive și aparate necesare confecționării modelelor prin metoda galvanoplastiei. Sisteme de modele cu bonturi mobilizabile.
14. Simulatoarele ADM. Clasificarea simulatoarelor. Ocluzoarele, articuloarele și arcurile

faciale.

15. Instrumente, dispozitive și aparate folosite la realizarea machetelor. Surse de energie termică pentru plastifierea/topirea cerii. Instrumente pentru modelaj aditiv.
16. Paralelograf. Clasificare. Părți componente. Domenii de utilizare.
17. Instrumente, dispozitive și aparate pentru confecționat tipare, pentru preîncălzirea și încălzirea acestora. Vacuummalaxorul. Conformatoarele. Cuptoare pentru uscat modele sau pentru eliminarea cerii din tipare. Cuptoare pentru încălzirea tiparelor.
18. Instrumente, dispozitive și aparate pentru prelucrarea la rece a metalelor/ aliajelor. Aparatul de tăiat discuri. Aparatul de tras cape. Clești pentru aplicații ortodontice.
19. Instrumente, dispozitive și aparate pentru prelucrarea la cald a metalelor/ aliajelor. Surse de energie termică pentru topirea metalelor/aliajelor. Dispozitive și aparate pentru introducerea topiturii în tipare. Instalații complexe de topire/turnare. Posibilități de unire a părților metalice ale unor proteze dentare.
20. Instrumente, dispozitive și aparate pentru condiționarea scheletelor metalice în laboratorul de tehnică dentară. Sablarea. Gravajul electrolitic. Oxidarea. Silanizarea. Ceramizarea. Metalizarea. Cositorirea.
21. Instrumente, dispozitive și aparate necesare polimerizării maselor plastice. Instalații pentru polimerizare în diferite regimuri termice și de presiune. Incinte și aparate de fotopolimerizare. Instalații de injectare a polimerilor.
22. Instrumente, dispozitive și aparate folosite la prelucrarea maselor ceramice. Cuptoare pentru arderea maselor ceramice. Sisteme integral ceramice.
23. Instrumente, dispozitive și aparate pentru dezasamblarea, prelucrarea, finisarea și lustruirea pieselor protetice. Instalații de curățire cu vapori, ultrasunete. Instrumentarul rotativ pentru prelucrări așchietoare. Lustruirea electrolitică.
24. Norme de protecție a muncii în laboratorul de tehnică dentară. Criterii de amplasare și proiectare. Criterii de amplasare și exploatare a aparatelor și utilajelor.
25. Implantele dentare Diferențe față de structurile dentare, Tipuri de implantate .
26. Elemente componente ale sistemelor de implantate pentru realizarea lucrărilor protetice
27. Opțiuni protetice în implantologie
28. Amprenta analogică și amprenta digitală
29. Modelul de lucru analogic și modelul de lucru digital
30. Materiale folosite în implantologie
31. Imprimanta 3d
32. Elemente digitale de realizare a lucrărilor pe implantate
33. Coroane unidentare din zirconiu
34. Punte maxilară metalo-ceramică cimentată pe implantate
35. Punte metalo-ceramică provizorie înșurubată
36. Proteza totală stabilizată cu 2 implantate
37. Overdenture cu 4 implantate
38. Sablonul chirurgical

Bibliografie:

1. Nagy I. Curs de electronică medicală, Ed. Eurobit 2002
2. Nagy I. și colaboratorii. Îndreptar lucrări practice, Ed Eurobit 2004 3.
3. Grava C. Ștefăniță C. Buzuloiu V. Principii ale aparatelor de imagistică medicală, Ed.Universității din Oradea 2004
4. Cavalu S. Pop L. Bât L. Ghid practic de biofizică medicală, Ed Universității din Oradea 2005
5. Pompiliu Manea Aparatură pentru radiologie și imagistică medicală Editura MEDIAMIRA Cluj-Napoca ,2007 ISBN 978-973-713-147-8 7.Radioimagică Medicală Radiofizică și Tehnică Editura Universitară Carol Davila București ,2016
6. Rândașu – Proteze dentare, Ed. Medicală, București, 2000.
7. D.D. Slăvescu, O.V. Rândașu – Metaloceramica dentară, Ed. RCR Print, București, 1999
8. D. Bratu, R. Nussbaum și colab. – Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe, Ed.Signata, Timișoara, 2001
9. Shafie, Hamid R., 1. Dental Abutments. 2. Dental Implant-Abutment Design. ISBN 978-1-118-92665-9 (Adobe PDF) – ISBN 978-1-118-92853-0 (ePub) – ISBN 978-1-119-94981-7 (hardback),2014
10. Jonathan L. Ferencz,Nelson R.F:A.Silva .Fundamentals Of CAD/Cam Dentistry ,2018,American College of prosthodontists Education foundation.

Director de departament,

Conf Univ Dr. Iurcov Raluca

