

## GHID PRACTICĂ DE SPECIALITATE AN II - TEHNICĂ DENTARĂ

### 1. Obiective educaționale

#### Generale

- dobândirea cunoștințelor și abilităților legate de tehnologia de realizare a protezelor fixe, cunoașterea conceptelor clasice și moderne;
- însușirea teoretică și deprinderile necesare realizării protezelor totale;
- însușirea noțiunilor teoretice și practice legate de etapele tehnologice de realizare a unei restaurări protetice mobilizabile;
- cunoașterea tipurilor aparatelor ortodontice, a modalității de realizare a acestora;
- utilizarea materialelor adecvate fiecărei tehnologii, utilizarea instrumentelor și aparaturii specifice;
- conștientizarea importanței lucrului în echipă ( medic-pacient-tehnician).

#### Specifice

- aplicarea în practică a tehnicilor și metodelor specifice activităților de tehnician dentar;
- se va pune accent pe integrarea practică a tuturor noțiunilor teoretice (aparatură, instrumentar, lanțul tehnologic).

### 2. Competențe specifice acumulate

#### Competențe profesionale

- formarea și utilizarea vocabularului de specialitate;
- să cunoască caracteristicile materialelor și tehnologiilor utilizate în tehnica dentară și limitele acestora;
- formarea deprinderilor practice necesare realizării protezelor fixe, utilizarea materialelor adecvate fiecărei tehnologii, utilizarea instrumentelor și aparaturii specifice; dobândirea cunoștințelor practice prin experiența proprie în procesul de realizare a protezelor dentare fixe, cunoașterea materialelor, instrumentelor și aparaturii clasice și moderne de obținere a protezelor fixe cu aplicarea practică a acestora.
- cunoașterea tipurilor de materiale implicate în tehnologiile clasice și moderne de realizare a protezelor totale; cunoașterea instrumentelor și aparaturii clasice și moderne de obținere a protezelor totale cu aplicarea practică a acestora; realizarea pe modele (didactice) a fiecărei etape tehnologice necesare obținerii protezelor totale prin metoda clasică; cunoașterea erorilor ce pot să apară în tehnologia protezelor totale.
- cunoașterea entităților de proteze dentare mobilizabile, dobândirea cunoștințelor practice și teoretice privind realizarea restaurării protetice mobilizabile.
- cunoașterea dotării și instrumentarului cu specific ortodontic, a fișei de laborator în ortodonție, dobândirea de cunoștințe privind realizarea practică a componentelor aparatelor ortodontice.

#### Competențe transversale

- să fie competent în recunoașterea propriilor limite și în recunoașterea importanței studiului continuu, a propriei perfecționări și a gândirii critice în menținerea unui grad ridicat de competență profesională;

- să fie capabil să identifice obiectivele de realizat, resursele disponibile, etapele de lucru, timpii de lucru, termenele de realizare ale lucrării finite precum și riscurile aferente;
- identificarea rolurilor într-o echipă pluridisciplinară, comunicarea cu ceilalți tehnicieni dentari demonstratori, cu colegii, cât și cu medicul stomatolog, respectiv cadrul didactic;
- abilitatea de a colabora cu alte specialități;
- să desfășoare activități de cercetare;
- comportament etic medical.

### 3. Programa analitică

#### 3.1. Noțiuni de Ocluzologie

- Anatomia aparatului dento-maxilar. Morfologia funcțională a aparatului dento-maxilar. Elemente de morfologie ocluzală, elemente de relief pozitiv/negativ. Elemente semnificative pentru zona frontală (muchii incizale, fețe palatinale). Stopuri și contacte ocluzale. Contactele dentare funcționale și nefuncționale în zona frontală și laterală. Fiziologia contactelor dento-dentare: ocluzia funcțională.
- Tipurile și particularitățile simulatoarelor ADM (în funcție de locul de fixare al dispozitivului ce imită condilul mandibular și după capacitatea de a reda anumite mișcări ale mandibulei), parametrii ce pot fi individualizați, montarea în articulator a modelelor de lucru.

#### 3.2. Tehnologia protezelor dentare fixe/puntea dentară

- De la amprenta la model (momentul confecționării modelelor, clasificarea modelelor, modelul de studiu și diagnostic, modelul de lucru cu bonturi mobilizabile secționate cu pinuri/secționate fără pinuri). Realizarea diferitelor tipuri de modele de lucru.
- Macheta, tehnici și principii de machetare. Realizarea machetelor de ceară a lucrărilor protetice fixe dentare. Ceruri, macheta elementelor de agregare, formarea machetei corpului de punte, tehnici.
- Ambalarea și realizarea tiparului lucrărilor protetice dentare. Realizarea componentei metalice pentru lucrările protetice fixe dentare. Particularități de ambalare, turnare pentru puntea cu framework metalic. Controlul pieselor turnate (defecte de turnare/deformarea, rugozități, porozități, lipsuri), finisarea și lustruirea. Alternative ale turnării componentei metalice.
- Realizarea componentei fizionomice a lucrărilor protetice fixe dentare. Puntea metalo-polimerică (rașini diacrilice compozite, condiționarea suprafețelor metalice pentru placare, posibilități de polimerizare, polimerizarea compozitului pe structura metalică). Puntea metalo-ceramică, aplicarea straturilor de ceramică (condensarea, arderea, glazurarea)/tehnica de presare a ceramicii pe scheletul metalic. Eșecuri și posibilități de remediere.
- Proteze pluridentare fixe provizorii (obiective, clasificare, tehnici).
- Procedurile și materialele necesare în tehnologia restaurărilor protetice pe implanturi.
- Tehnici de realizare a sistemelor integral ceramice. Sisteme integral ceramice aditive și sisteme integral ceramice substructive (materiale specifice utilizate, aparatura utilizată, tehnici de realizare).

#### 3.3. Tehnologia Protezei Totale

- Etape clinico-tehnice în protezarea edentației totale;
- Tehnologia turnării modelului preliminar. Tehnologia confecționării lingurii individuale (elemente componente, caracteristici, clasificare, tehnici de confecționare în funcție de

materialul utilizat). Pregătirea amprentei finale, confecționarea modelului final, analiza modelului final.

- Confecționarea șabloanelor de ocluzie. Determinarea relațiilor intermaxilare și transpunerea datelor obținute pe ocluzor/articulator. Tehnica de fixare a modelelor finale în ocluzor sau articulator.
- Tehnologia confecționării machetei protezei mobile: alegerea dinților artificiali; macheta bazei protezei totale; principii de montare a dinților artificiali. Principii de șlefuire selectivă a dinților artificiali. Rezultatele verificării machetei cu dinți în cavitatea bucală.
- Tiparul – ambalarea. Realizarea tiparelor, tehnici de ambalare. Rășinile acrilice tradiționale și moderne utilizate pentru baza protezei mobile (compoziție, preparare, aparate, utilaje). Tehnologii alternative de obținere a bazei protezelor totale prin printare și frezare. Dezambalarea, prelucrarea și lustruirea protezelor totale.
- Reparația protezei acrilice. Optimizările protezelor totale (fractura bazei, dinților artificiali și rebazarea/capșurarea protezelor totale). Protezarea cu șei reziliente.
- Protezarea imediată în edentația totală.
- Supraprotezarea (etape tehnice în supraprotezare).

#### 3.4. Tehnologia Protezei Mobilizabile (acrilice și scheletate)

- Componentele protezei scheletate (conectorii principali maxilari, conectorii principali mandibulari, conectorii secundari, elementele de menținere, sprijin și stabilitate/croșetele dentare/elemente prefabricate).
- Tehnologia de realizare a protezei scheletate (modelului funcțional, tehnica duplicării modelului funcțional, tehnica realizării machetei scheletului la maxilar și mandibulă, ambalarea, turnarea și prelucrarea, finisarea și lustruirea scheletului metalic, realizarea machetei, proba machetei cu dinții, ambalarea, polimerizarea și lustruirea protezei).
- Tehnologia protezelor parțiale acrilice.

#### 3.5. Tehnologia aparatelor ortodontice

- Laboratorul de tehnică dentară (dotări specifice ortodonției). Instrumentar folosit în confecționarea aparatelor ortodontice.
- Fișa de laborator.
- Etapele tehnice de turnare a modelelor ortodontice. Aparate ortodontice mobilizabile-elemente componente. Aparate ortodontice funcționale.

## 4. Portofoliu de activități/manopere

### 4.1. Noțiuni privind organizarea laboratorului de tehnică dentară

- Organizarea și funcționarea laboratorului de tehnică dentară: evidențe primare, aprovizionare, relația cu furnizorii de materiale și aparatură, relația cu cabinetele de medicină dentară partenere, gestiune, planificarea și organizarea activității laboratorului pe compartimente (compartimentul pentru pregătirea modelelor, compartimentul de modelaj, compartimentul de turnare, compartimentul de ceramică).
- Prezentarea regulamentului de ordine interioară și a normelor specifice de protecția muncii.
- Comunicarea cu cabinetele de medicină dentară partenere, transferul informațiilor de la medicul stomatolog la laboratorul de tehnică dentară/respectiv la tehnicianului dentar.

### 4.2. Pregătirea Modelelor

- Cunoașterea tipurilor de modele utilizate în tehnica dentară (după material, tehnologia de

realizare, posibilitatea de mobilizare a bontului, scop).

- De la amprentă la model. Cunoașterea aparatului necesare, materialelor și diverselor tehnologii de obținere a modelului de lucru (modele secționare cu pinuri, procedeul Pindex, modele de tip Zeiser, sistemul Tray, sistemul Accu-Trac, etc), modele auxiliare (masca gingivală).
- Realizarea diferitelor tipuri de modele utilizare în protetica dentară (tehnici și tehnologii de confecționare).

#### 4.3. Simulatoarele

- Tipuri de simulatoare utilizate în tehnica dentară (simulatoare cu valori fixe, simulatoare reglabile individual).
- Observarea tehnicilor de montare a modelelor în diferite simulatoare în laboratorul de tehnică dentară (montarea modelelor în articuloare neprogramabile și semiadaptabile).
- Turnarea unui model din gips cu bonturi fixe și respectiv unul cu bonturi mobilizabile, cu montarea în articulator (neprogramabil/articulatorul cu valori medii sau în articulatorul parțial programabil) în funcție de dotarea laboratorului.

#### 4.4. Puntea Dentară (tehnologia de obținere a scheletului metalic)

- Prezentarea posibilităților tehnologice de realizare în laborator a punților dentare (aparatură, materiale).
- Cunoașterea posibilităților tehnologice și a materialelor utilizate în confecționarea punților dentare cu schelet/framework metalic.
- Observarea fazelor tehnice de realizare în laboratorul de tehnică dentară a diferitelor tipuri de punți dentare.
- Studentul să realizeze pe un model didactic, macheta din ceară a unei punți dentare/wax-up, cu modelarea în ceară a morfologiei ocluzale în concordanță cu principiile ocluziei funcționale.

#### 4.5. Puntea Dentară (placarea cu material fizionomic)

- Prezentarea materialelor utilizate în confecționarea restaurărilor metalo-ceramice.
- Prezentarea aparatului, instrumentarului și tipurilor de mase ceramice utilizate în laborator, a tehnicilor de condiționare a infrastructurii metalice de aplicare a maselor ceramice.
- Observarea tehnologiei de obținere a restaurărilor metalo-ceramice.
- Confecționarea pe un model didactic a unei punți dentare din 3/4 elemente cu componentă metalică de rezistență și placată cu material fizionomic (compozit, ceramică).

#### 4.6. Tehnologia Protezei Totale

- Prezentarea posibilităților tehnologice și a principalelor categorii de materiale utilizate în laborator pentru confecționarea protezelor totale acrilice.
- Cunoașterea tipurilor de materiale folosite în tehnologiile clasice și moderne de realizare a protezelor totale.
- Observarea fazelor tehnice de realizare în laboratorul de tehnică dentară a protezei totale acrilice, a modalităților tehnologice de obținere a aspectelor fizionomice ale unei proteze totale acrilice.
- Prezentarea principalelor tipuri de montare a dinților artificiali.
- Optimizarea prin reparație/căptușire/rebazare a protezelor totale.
- Realizarea pe un model didactic a fiecărei etape tehnologice necesare obținerii protezelor totale prin metoda clasică.

#### 4.7. Sisteme integral ceramice

- Prezentare categoriilor de mase integral ceramice utilizate în laboratorul de tehnică dentară.
- Prezentarea modalităților de utilizare a maselor integral ceramice în laboratorul de tehnică dentară.
- Prezentarea tehnologiei de obținere a restaurărilor integral ceramice, tehnici aditive/subtractive în funcție de dotarea laboratorului.

#### 4.8. Tehnologia protezelor mobilizabile (acrilice+scheletate)

- Prezentarea principalelor elemente componente ale protezelor mobilizabile (acrilice și parțiale scheletate).
- Prezentarea materialelor utilizate în confecționarea protezelor parțiale scheletate.
- Observarea și însușirea noțiunilor privind posibilitățile tehnologice de concepere și realizare în laborator a protezelor parțiale scheletate (modelul de lucru, modelul duplicat, utilizarea paralelografului, realizarea scheletului metalic, a elementelor de menținere, sprijin și stabilizare, realizarea componentei acrilice, prelucrarea și lustruirea finală).

#### 4.9. Tehnologia reabilitării implanto-protetice

- Descrierea elementelor componente ale protezei cu sprijin implantar.
- Cunoașterea posibilităților tehnologice de realizare în laborator a protezelor cu sprijin implantar.
- Prezentarea diferitelor faze de realizare a protezelor cu sprijin implantar.

#### 4.10. Tehnologia aparatelor ortodontice

- Prezentarea principalelor categorii de aparate dentare ortodontice.
- Observarea realizării practice a componentelor aparatelor ortodontice și însușirea cunoștințelor privind posibilitățile tehnologice de realizare în laborator a aparatelor ortodontice.

## Bibliografie Anul II

1. Bratu D., R. Nussbaum- Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe, Editura Signata, Timișoara, 2003.
2. Bratu D., Ieremia L., Țuculescu-Uram S., „Bazele clinice și tehnice ale protezării edentației totale”, Ed. Imprimeriei de vest Oradea, Timișoara, 2003.
3. Forna Norina, Protetica dentara, vol.I și II, Ed. Enciclopedica, 2011.
4. Fratila Anca, C. Boitor, L. Stanciu, V. Sebesan: Edentatia partiala si tratamentul prin proteze pluridentare fixe, Ed. Univ. L. Blaga, Sibiu, 2009.
5. Rîndașu I., L. Stanciu, Restaurari protetice dentare fixe, Meteor Press, 2006.
6. Sabău M., Vasile N., colab, „Tratamentul edentației totale : clasic și modern”, Ed. Univ. ”Lucian Blaga” din Sibiu, 2009.
7. Sabău M., Smarandache A., colab, „Fazele clinice și de laborator ale tratamentul edentației totale”, Ed. Univ. ”Lucian Blaga” din Sibiu, 2009.

**Fișa de evaluare a studentului – Facultatea de Medicină  
Specializarea Tehnică Dentară An II**

Caracterizarea activității studentului (nume, prenume)

.....

1. Frecvența ..... nr. de absențe

2. Respectarea normelor interne de organizare și desfășurare a muncii

.....

.....

.....

.....

3. Îndeplinirea obligațiilor profesionale

.....

.....

.....

.....

4. Dobândirea de abilități / competențe

.....

.....

.....

.....

5. Atitudinea față de personalul din unitate

.....

.....

.....

.....

6. Atitudinea față de pacienți

.....

.....

.....

.....

Îndrumător (nume, prenume).....

Semnătura .....