

Consiliul pentru Standarde Ocupaționale și Atestare
Unitatea de Cercetare și Servicii Tehnice

STANDARD OCUPATIONAL

Ocupația: Tehnician dentar

Domeniul: Sănătate și asistență socială

București 1999

Unitatea pilot:

Dentana Casimpex SRL

Coordonator proiect standard ocupațional:

Laura Artemona Marcu

Membrii echipei de redactare a standardului ocupațional:

Silvia Frusina, tehnician dentar, Dentana Casimpex SRL

Daniela Piștea, tehnician dentar, Dentana Casimpex SRL

Referenți de specialitate:

Sorin Bălan, tehnician dentar, Dental-Team SRL

Ana Plăcintaru, tehnician dentar, Dentisan

Standard aprobat COSA la data de 25-11-1999

Cod COSA: V - 193

© copyright 1999 , COSA - U.C.S.T.

Toate drepturile asupra acestui document sunt rezervate.

Acesta nu poate fi reprodus parțial sau integral, nu poate fi folosit sau citat în alte lucrări fara acordul COSA.

Tehnician dentar

Descrierea ocupației

Ocupația se aplică tehnicienilor dentari care își desfășoară activitatea în laboratoarele de tehnică dentară din cadrul unităților sanitare de profil sau unități distincte care primesc comenzi din partea diferiților beneficiari.

Ocupația presupune o sferă

Tehnician dentar

UNITĂȚILE DE COMPETENȚĂ

Domeniile de competență

Competențe fundamentale

Competențe generale la locul de muncă

Competențe specifice

Unitățile de competență

Comunicarea interactivă la locul de muncă
Lucrul în echipă

Aplicarea normelor igienico - sanitare
Aplicarea NPM și NPSI
Organizarea și întreținerea locului de muncă

Aprovizionarea tehnico-materială a laboratorului de tehnică
Confecționarea aparatelor (protezei) ortodontice mobile pe baza machetei
Confecționarea microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice pe baza machetei
Confecționarea microprotezei și a punții dentare nefizionomice pe baza machetei
Confecționarea protezei parțiale și totale acrilice pe baza machetei
Confecționarea protezei scheletate pe baza machetei
Executarea machetei pe baza modelului de lucru
Executarea modelului de lucru
Întocmirea calculației de preț pentru lucrările dentare
Întocmirea documentelor specifice
Întreținerea curentă a instrumentelor / echipamentelor din laboratorul de tehnică dentară
Recondiționarea și repararea protezelor dentare acrilice

Comunicarea interactivă la locul de muncă

Descrierea unității

Unitatea include competențele referitoare la comunicarea specifică activității desfășurate într- un laborator de tehnică dentară. Unitatea se referă la comunicarea dintre tehnicienii dentari din cadrul laboratorului, comunicarea cu medicul stomatolog referitor la lucrările dentare executate, comunicarea directă cu pacientii sau comunicarea cu alte persoane pentru: aprovizionare tehnico- materială, verificarea / reglarea instrumentelor și echipamentelor din cadrul laboratorului de tehnică dentară, etc.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Transmiterea și primirea	<p>1.1. Comunicarea este realizată numai cu persoane autorizate prin atribuțiile de serviciu cu respectarea raporturilor ierarhice, operative și funcționale.</p> <p>1.2. Metoda de comunicare folosită este corespunzătoare procedurilor interne și permite transmiterea rapidă și corectă a informațiilor.</p> <p>1.3. Informațiile transmise sunt reale, complete și exprimate în limbajul specific laboratorului de tehnică dentară.</p> <p>1.4. Întrebările pentru obținerea de informații suplimentare și clarificări sunt pertinente și logice.</p> <p>1.5. Modul de adresare este concis și politicos.</p>
2. Participarea la discuții pe teme profesionale	<p>2.1. Problemele profesionale sunt discutate și rezolvate printr- un proces acceptat de toți membrii grupului.</p> <p>2.2. Punctele de vedere proprii sunt argumentate clar și sunt exprimate fără reținere.</p> <p>2.3. În cadrul discuțiilor în grup este respectat dreptul la opinie al celorlalți participanți.</p> <p>2.4. Interlocutorii sunt tratați cu înțelegere și atenție.</p> <p>2.5. Divergențele apărute sunt rezolvate cu calm, eventual prin medierea șefului ierarhic.</p>

Gama de variabile

- Persoane fizice autorizate: șefi ierarhici, colegi de muncă cu care se află în relații funcționale, medici stomatologi.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- modul în care se respectă raporturile ierarhice, operative și funcționale și procedurile interne de comunicare;
- corectitudinea cu care se utilizează limbajul profesional specific al unui laborator de tehnică dentară;
- modul de adresare și coerența în formularea ideilor;
- modul în care se soluționează eventualele divergențe apărute.

Cunoștințe:

- schema organizatorică și raporturile ierarhice, operative și funcționale;
- procedurile interne de comunicare în cadrul laboratorului de tehnică dentară;
- terminologia de specialitate.

Lucrul în echipă

Descrierea unității

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Identificarea rolului propriu în cadrul echipei	1.1. Rolul propriu în cadrul echipei este identificat corect în funcție de tipul lucrării de executat. 1.2. Rolul propriu în cadrul echipei este identificat cu discernământ în funcție de sarcinile de realizat. 1.3. Pentru orice neclarități referitoare la rolul propriu în cadrul echipei sunt solicitate lămuriri, în timp util, șefului ierarhic.
2. Desfășurarea activității în vederea atingerii obiectivelor	2.1. Activitatea proprie este desfășurată astfel încât să se încadreze în activitatea generală a echipei din laboratorul de tehnică dentară. 2.2. Activitatea proprie este desfășurată astfel încât lucrarea de executat să fie realizată în condițiile cerute. 2.3. Orice necorelări ale activității proprii cu activitatea celorlalți membri ai echipei sunt soluționate în timp util.

Gama de variabile

- Lucrări de executat: aprovizionarea tehnico- materială a laboratorului de tehnică dentară, întreținerea curentă a instrumentelor / echipamentelor din cadrul laboratorului, lucrări specifice ocupației - confecționarea diverselor tipuri de lucrări dentare, recondiționarea și repararea protezelor dentare, etc.
- Condiții cerute: calitatea lucrărilor, consumuri specifice, cerințe morfo- funcționale din fișa medicului stomatolog pentru fiecare tip de lucrare dentară.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- modul în care se identifică rolul propriu în cadrul echipei în cazul unei lucrări dentare date;
- modul în care se desfășoară activitatea proprie pe parcursul unei lucrări dentare date astfel încât să se asigure corelarea cu membrii echipei de lucru.

Cunoștințe:

- schema organizatorică și raporturile ierarhice funcționale în cadrul laboratorului de tehnică dentară;
- componența echipelor de lucru pentru diferite tipuri de activități date specifice laboratorului de tehnică dentară;
- tipuri de lucrări dentare specifice;
- fazele de desfășurare a lucrărilor dentare specifice și a altor tipuri de activități din laboratorul de tehnică dentară.

Aplicarea normelor igienico - sanitare

Descrierea unității

Unitatea se referă la aplicarea normelor igienico - sanitare în toate activitățile specifice în cadrul laboratorului de tehnică dentară. Unitatea presupune utilizarea și menținerea în condiții corespunzătoare a echipamentului de protecție și respectarea normelor igienico - sanitare în toate fazele de activitate.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1.Menținerea igienei individuale	1.1. Echipamentul de protecție este menținut în stare curată. 1.2. Echipamentul de protecție este utilizat în tot timpul activității din cadrul laboratorului de tehnică dentară. 1.3. Igiena personală se menține conform normelor în vigoare și reglementărilor interne.
2.Menținerea igienei locului de muncă	2.1. Igienizarea și curățenia locului de muncă sunt efectuate ori de câte ori este necesar respectând reglementările din cadrul laboratorului de tehnică dentară. 2.2. Igienizarea și curățenia locului de muncă sunt menținute conform normelor în vigoare și reglementărilor interne.

Gama de variabile

- Echipament de protecție: halat, bonetă, mănuși, ochelari, mască.
- Materiale de igienizare: alcool sanitar, apă, materiale textile, soluții dezinfectante.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări

- modul în care se menține igiena individuală și cea a locului de muncă pe tot parcursul activităților prin respectarea normelor în vigoare și a reglementărilor interne;
- modul în care sunt însușite și aplicate normele igienico sanitare;
- reglementări interne referitoare la condițiile igienico- sanitare.

Cunoștințe:

- norme igienico- sanitare specifice activităților din laboratorul de tehnică dentară;
- reglementări interne referitoare la condițiile igienico- sanitare din laboratorul de tehnică dentară.

—

Aplicarea NPM și NPSI

Descrierea unității

Unitatea se referă la aplicarea și respectarea NPM și NPSI pe durata desfășurării activităților în cadrul laboratorului de tehnică dentară. Unitatea presupune utilizarea și menținerea echipamentelor de protecția muncii în condiții de securitate, precum și depozitarea corespunzătoare a materialelor specifice.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
3. Raportarea pericolelor care apar la locul de muncă	<p>3.1. Pericolele sunt identificate cu discernământ pentru a fi raportate persoanei abilitate conform normelor interne.</p> <p>3.2. Sistemele de avertizare sunt utilizate prompt în scopul prevenirii pericolelor.</p> <p>3.3. Starea echipamentelor de protecție și stingere a incendiilor este verificată și raportată persoanei abilitate conform procedurilor interne.</p>
1. Aplicarea normelor de protecția muncii	<p>1.1. Legislația și normele de protecția muncii sunt însușite în conformitate cu specificul locului de muncă.</p> <p>1.2. Echipamentul de protecție din dotare este utilizat corect.</p> <p>1.3. Echipamentul de protecție este întreținut și păstrat în condiții de siguranță conform normelor în vigoare.</p> <p>1.4. Însușirea clară și corectă a procedurilor de protecția muncii este asigurată prin participarea la instructajul periodic.</p> <p>1.5. Activitatea specifică este desfășurată cu respectarea permanentă a normelor de protecția muncii.</p>
2. Aplicarea normelor de prevenire și stingere a incendiilor	<p>2.1. Activitatea specifică este efectuată în condiții de securitate și în conformitate cu normele P.S.I. în vigoare.</p> <p>2.2. Procedurile de prevenire și stingere a incendiilor sunt însușite prin instructaje periodice și prin aplicații practice.</p> <p>2.3. Echipamentele de stingere a incendiilor din dotare sunt utilizate cu rapiditate și competență pentru eliminarea pericolelor.</p>
4. Aplicarea procedurilor de urgență și evacuare	<p>4.1. Accidentul apărut este semnalat prin contactarea cu promptitudine a persoanei abilitate conform procedurilor interne și normelor în vigoare.</p> <p>4.2. Măsurile de urgență și de evacuare sunt aplicate cu rapiditate, corectitudine și luciditate respectând procedurile interne.</p>

Gama de variabile

- Echipamentul de protecția muncii: mănuși, ochelari de protecție, panouri de protecție, mască de protecție, halat și bonetă de protecție.
- Echipamentul de stingere a incendiilor: hidranți, extincatoare, nisip, găleți, furtun pentru apă.
- Truse pentru prim ajutor: fașe, pansamente sterile, alcool, medicamente.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea cu care sunt respectate normele de protecția muncii și normele de prevenire și de stingere a incendiilor în toate etapele de activitate;
- corectitudinea și promptitudinea cu care se acționează în caz de accident;
- capacitatea de decizie și de reacție în situații neprevăzute.

Cunoștințe:

- normele de protecția muncii și normele de prevenire și stingere a incendiilor specifice activității desfășurate;
- echipamentul de protecție și modul de întreținere a acestuia;
- sistemele de avertizare, sistemele de amplasare a punctelor pentru prevenire și stingerea incendiilor și modul de utilizare a acestora;
- noțiuni pentru acordarea primului ajutor.

—

Organizarea și întreținerea locului de muncă

Descrierea unității

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Asigurarea condițiilor de desfășurare a activității	1.1. Condițiile de lucru sunt asigurate în corelație cu tipul de activități stabilite în programul zilnic de activitate. 1.2. Condițiile de lucru sunt corespunzătoare specificațiilor normelor de protecția muncii și a normelor igienico- sanitare. 1.3. Condițiile de lucru respectă principiile ergonomice privind activitatea în laboratorul de tehnică dentară.
2. Menținerea condițiilor de desfășurare a activității	2.1. Curățenia curentă a locului de muncă este efectuată la sfârșitul programului de lucru sau de câte ori este nevoie. 2.2. Pe parcursul efectuării curățeniei sunt respectate normele de protecția muncii, protecția mediului și cele igienico- sanitare. 2.3. Curățenia curentă a locului de muncă este efectuată cu instrumente și materiale specifice.

Gama de variabile

- Instrumente pentru efectuarea curățeniei:
 - măști, perii, găleți, materiale textile.
- Materiale pentru efectuarea curățeniei:
 - alcool sanitar, detergent, soluții dezinfectante.
 - Principii ergonomice ale laboratorului de tehnică dentară: amplasarea scaunului față de masa de lucru, asigurarea condițiilor de iluminare, asigurarea sprijinului mâinilor pe masa de lucru (cotiere).

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- modul în care sunt pregătite condițiile de lucru în vederea începerii activității în condiții optime;
- modul în care sunt întreținute locul de muncă și spațiile adiacente, astfel încât să se respecte normele igienico- sanitare, de protecția mediului și de protecția muncii.

Cunoștințe:

- tipuri de instrumente și materiale specifice pentru efectuarea curățeniei la locul de muncă;
- cunoștințe de ergonomie specifice locului de muncă;
- metode de organizarea locului de muncă.

—

Aprovizionarea tehnico-materială a laboratorului de tehnică dentară

Descrierea unității

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1.Stabilirea necesarului de materiale și instrumente / echipamente, specifice laboratorului de tehnică dentară	1.1.Necesarul de materiale și instrumente / echipamente este stabilit cu atenție în funcție de tipul lucrărilor dentare de executat. 1.2.Necesarul de materiale și instrumente / echipamente este stabilit corect în funcție de numărul de comenzi de executat. 1.3.Necesarul de materiale și instrumente / echipamente este stabilit eficient în funcție de numărul și structura tehnicienilor dentari din laboratorul respectiv. 1.4.Necesarul de materiale și instrumente / echipamente este stabilit cu atenție pe tipo- variante în sensul satisfacerii tuturor cerințelor.
2.Identificarea furnizorilor	2.1. Furnizorii sunt identificați în timp util în funcție de ofertele propuse. 2.2. Furnizorii sunt identificați cu atenție și responsabilitate în sensul satisfacerii optime a raportului calitate / preț.
3.Stabilirea programului de aprovizionare a laboratorului de tehnică dentară	3.1. Programul de aprovizionare este întocmit în timp util în sensul asigurării materialelor și instrumentelor / echipamentelor specifice la termenele necesare. 3.2. Programul de aprovizionare este stabilit cu atenție astfel încât să se asigure ritmicitatea aprovizionării și să se preîntâmpine disfuncțiunile. 3.3. Programul de aprovizionare este stabilit cu atenție luând în considerare și eventuale disfuncții de la furnizori.
4.Recepția materialelor și a instrumentelor / echipamentelor specifice laboratorului de tehnică dentară	4.1. Recepția materialelor și a instrumentelor / echipamentelor este efectuată cu responsabilitate în funcție de tipul acestora. 4.2. Recepția materialelor și a instrumentelor / echipamentelor este efectuată cantitativ și calitativ conform documentelor de însoțire și a certificatelor de calitate ale acestora.
5.Manipularea și depozitarea materialelor și instrumentelor / echipamentelor specifice laboratorului de tehnică dentară	5.1. Manipularea și depozitarea materialelor și a instrumentelor / echipamentelor sunt efectuate conform instrucțiunilor de depozitare și manipulare. 5.2. Manipularea și depozitarea materialelor și a instrumentelor / echipamentelor sunt efectuate astfel încât să se respecte normele igienico- sanitare, N.P.M. și N.P.S.I. 5.3. Depozitarea materialelor și a instrumentelor / echipamentelor este efectuată în locuri special amenajate astfel încât să se asigure integritatea caracteristicilor fizico- chimice ale acestora.

Gama de variabile

- Tip lucrări dentare: confecționare microproteze și punți dentare nefizionomice, fizionomice și semifizionomice, confecționare proteze parțiale și totale acrilice, confecționare proteze scheletate, confecționare aparate (proteze) ortodontice, recondiționare și reparare proteze dentare;
- Tipuri de materiale: - materiale pentru turnat modele, materiale pentru confecționat machete, diferite aliaje metalice, rășini acrilice, mase ceramice, composite, mase de ambalat, lacuri izolatoare etc.
- Tipuri instrumente specifice: instrumente abrazive, pompă pentru suflat aer, diferite spatule, clești, chiuvețe, etc.
- Tipuri echipamente specifice: cuptor de preîncălzire / încălzire, cuptor pentru ars ceramică sablator, soclator, motor pentru tehnică dentară, polizor, aparat de turnat, etc.
- Caracteristici fizico- chimice ale materialelor care se pot modifica în timp datorită depozitării necorespunzătoare: duritate, rezistență la rupere, rezistență la presiune, densitate, elemente chimice din

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea stabilirii necesarului de materiale și instrumente / echipamente specifice în conformitate cu cerințele reale din laboratorul de tehnică dentară (tip lucrări, număr comenzi, număr și structură tehnicieni dentari);
 - atenția cu care sunt identificați furnizorii și sunt selectate ofertele acestora;
 - responsabilitatea cu care este stabilit programul de aprovizionare astfel încât să se asigure ritmicitatea aprovizionării și să se preîntâmpine disfuncțiile;
 - responsabilitatea cu care se efectuează recepția cantitativă și calitativă a materialelor și instrumentelor / echipamentelor conform documentelor de însoțire și a certificatelor de calitate ale acestora;
 - responsabilitatea cu care se efectuează manipularea și depozitarea materialelor și instrumentelor / echipamentelor conforme instrucțiunilor de depozitare și manipulare astfel încât să se asigure integritatea caracteristicilor fizice și chimice ale acestora.
- Cunoștințe:
- calitatea și caracteristicile fizico- chimice ale materialelor;
 - caracteristicile și performanțele diferitelor instrumente / echipamente;
 - necesarul de materiale instrumente / echipamente pentru diferite tipuri de lucrări dentare;
 - instrucțiuni specifice de depozitare și manipulare pe tipuri de materiale și instrumente / echipamente.

Confecționarea aparatelor (protezei) ortodontice mobile pe baza machetei

Descrierea unității

Unitatea se referă la confecționarea aparatelor (protezei) ortodontice pe baza machetei. Aparatele ortodontice sunt dispozitive ce se aplică pe dinți, alveole și maxilare cu rol de a influența dezvoltarea și creșterea aparatului dento-maxilar sau de a preveni ori corecta apariția unor anomalii. Ele pot fi mobile - executate în laboratorul de tehnică dentară sau fixe - executate în cabinetul stomatologic.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Executarea elementelor active ale aparatelor ortodontice mobile	<p>1.1. Elementele active ale aparatelor ortodontice sunt executate prin operații specifice astfel încât să se asigure caracteristicilor acestora.</p> <p>1.2. Elementele active ale aparatelor ortodontice sunt executate din materiale specifice cu ajutorul instrumentelor alese în funcție de tipul elementului activ.</p> <p>1.3. Elementele active sunt executate cu atenție astfel încât să corespundă în totalitate cu indicațiile din fișa medicului stomatolog.</p>
2. Executarea elementelor de ancorare a aparatelor ortodontice mobile	<p>2.1. Croșetele dentare sunt confecționate prin îndoirea sârmei astfel încât să se respecte regulile de confecționare.</p> <p>2.2. Croșetele ortodontice sunt executate cu atenție cu instrumente alese în funcție de tipul croșetului.</p> <p>2.3. Croșetele ortodontice sunt executate cu atenție astfel încât să corespundă cu indicațiile din fișa medicului stomatolog.</p>
3. Executarea aparatului ortodontic	<p>3.1. Baza aparatului ortodontic se execută prin operații specifice în funcție de tipul aparatului ortodontic.</p> <p>3.2. Baza aparatului ortodontic este executată dintr-un fragment unic sau din fragmente multiple secționate în funcție de acțiunea exercitată asupra dinților și a alveolei.</p> <p>3.3. Baza aparatului ortodontic se execută cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor în funcție de tipul operației.</p> <p>3.4. Eventualele deficiențe de execuție ale aparatului ortodontic sunt sesizate prompt și remediate în limita posibilităților.</p>
4. Prelucrarea finală a aparatelor ortodontice mobile	<p>4.1. Aparatul ortodontic este prelucrat final cu atenție prin operații specifice prelucrării rășinilor acrilice, astfel încât să se obțină o suprafață netedă și lucioasă.</p> <p>4.2. Aparatul ortodontic mobil este prelucrat cu instrumente și materiale abrazive specifice rășinilor acrilice în funcție de tipul operației.</p> <p>4.3. Aparatul ortodontic mobil este prelucrat final cu atenție astfel încât să se respecte cerințele morfo-funcționale și calitative din fișa medicului stomatolog.</p>

Gama de variabile

- Operații specifice la executarea elementelor active:
- îndoirea sârmei;
- activarea șuruburilor ortodontice.
- Caracteristicile elementelor active:
- forța cu care acționează;
- distanța de acțiune;
- elasticitatea.
- Tipuri de elemente active:
- șuruburile ortodontice, arcul palatinal Coffin, arcurile secundare (arcul oral - în S, în opt, diapazon, ciupercă - arcul vestibular - propriu-zis, articulat, al caninului).
- Arcurile sunt confecționate din sârmă de viplă de grosimi diferite în funcție de felul arcului, iar șuruburile sunt confecționate din aliaje foarte rezistente datorită solicitărilor numeroase din cavitatea bucală.
- Indicații din fișa medicului:
- tipul elementului activ, amploarea elementului activ, numărul dinților pe care se sprijină elementul activ.
- Reguli de confecționare a elementelor de ancorare numite croșete ortodontice:
- să nu se îndoie sârma de mai multe ori în același loc;
- să nu se utilizeze clești cu muchii sau fălci ascuțite;
- să nu se încălzească sârma înainte sau în timpul prelucrării;
- sârma se îndoie treptat și în unghiuri rotunjite.
- Instrumente utilizate pentru confecționarea croșetelor ortodontice:
- clești speciali pentru fiecare tip de îndoitură;
- clești universali: crampon, în "jgheab", cu fălci plate, cu ambele fălci rotunde, etc.
- Tipuri de croșete ortodontice:
- directe, în "delta", croșetul Stahl, croșetul Jackson, croșetul Adams, croșetul Schwarz, gutiera ortodontică, etc.
- Operații specifice de realizare a bazei aparatului ortodontic:
- ambalarea, spălarea cerii, izolarea tiparului, prepararea acrilatului, îndesarea acrilatului, polimerizarea acrilatului, dezambalarea.
- Tipuri de aparate ortodontice mobile:
- placa de dilatare, plăcuța vestibulară, monobloc, menținătorul de spațiu, etc.
- Baza aparatelor poate fi secționată astfel:
- la maxilar - pe linia mediană, în "Y", în "L", în "trapez", atipic sectorial;
- la mandibulă - pe linia mediană, paramedian unilateral sau bilateral.
- Instrumente / echipamente utilizate la obținerea bazei aparatului ortodontic:
- chivete paralelipipedice, bol, spatule, vacuum malaxor, instrumente de spălat și izolat, clești speciali, etc.
- Deficiențe de execuție a aparatului ortodontic:
- deplasarea diferitelor elemente active sau de ancorare;
- deformarea elementelor de ancorare în timpul dezambalării;
- fisuri ale bazei aparatului;
- pori, lipsuri de material, etc.
- Prelucrarea finală prin operații specifice:
- finisare cu instrumentar specific - freze, pietre, etc.;
- lustruire cu perii, filțuri, pufuri.
- Utilajele folosite pentru prelucrare sunt motoarele suspendate de tehnică dentară sau micromotoare iar pentru lustruire motorul orizontal pentru polizat și șlefuit.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea de execuție a elementelor active și elementelor de ancorare astfel încât să se asigure caracteristicile fiecărui tip de element;
- atenția și corectitudinea cu care sunt respectate regulile de îndoire a sârmei astfel încât să se obțină arcuri și croșete cu rezistență și elasticitate corespunzătoare;
- îndemânarea cu care sunt mânuiți diferiți clești pentru obținerea formei și dimensiunilor exacte a diferitelor elemente;
- corectitudinea de alegere a cleștilor și a sârmei în funcție de tipul croșetului ortodontic;
- corectitudinea de execuție a operațiilor specifice la realizarea aparatului ortodontic mobil astfel încât să se

asigure respectarea strictă a succesiunii acestora;

- îndemânarea cu care se efectuează operațiile specifice la prelucrarea finală a aparatului ortodontic astfel încât să se asigure cerințele din fișa medicului stomatolog.

Cunoștințe:

- caracteristicile morfo- dimensionale ale aparatelor ortodontice;

- tipuri și caracteristici ale elementelor active;

- tipuri și caracteristici ale elementelor de ancorare;

- operații specifice și succesiunea acestora la executarea și prelucrarea finală a aparatelor ortodontice;

- tipuri și caracteristici ale diferiților clești utilizați la obținerea aparatului ortodontic;

- rolul și acțiunea elementelor active și de ancorare;

- tipuri de instrumente, echipamente utilizate la executarea și prelucrarea finală a aparatelor ortodontice.

Aptitudini:

- îndemânare;

- răbdare;

- capacitate de concentrare și lucru în miniatură.

Confecționarea microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice pe baza machetei

Descrierea unității

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Prepararea componentei nemetalice	<p>1.1. Componenta nemetalică este preparată prin procedee mecanice astfel încât să se asigure omogenizarea perfectă a elementelor constitutive.</p> <p>1.2. Componenta nemetalică este preparată cu atenție respectând cu strictețe indicațiile fabricantului în funcție de tipul pulberii.</p> <p>1.3. Tipul pulberii este stabilit cu atenție în funcție de caracteristicile morfologice ale lucrării dentare solicitată în fișa medicului.</p> <p>1.4. Componenta nemetalică este preparată cu ajutorul instrumentelor /</p>
2. Executarea microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice pe baza machetei	<p>2.1. Microproteza și puntea dentară fizionomică și semifizionomică sunt executate prin tehnologii specifice în funcție de tipul materialului de execuție al piesei protectice și de posibilitățile de execuție din cadrul laboratorului.</p> <p>2.2. Microproteza și puntea dentară fizionomică sunt executate respectând cu strictețe ordinea operațiilor specifice fiecărei tehnologii de execuție astfel încât să se asigure caracteristicile dimensionale și de formă impuse de cerințele din fișa medicului.</p> <p>2.3. Microproteza și puntea dentară fizionomică și semifizionomică sunt executate cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice în funcție de tipul tehnologiei de execuție.</p> <p>2.4. Eventualele deficiențe de execuție sunt sesizate prompt și remediate în limita posibilităților.</p>
3. Prelucrarea finală a microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice	<p>3.1. Prelucrarea finală a microprotezei și punții dentare fizionomice și semifizionomice este efectuată prin operații specifice astfel încât să se asigure obținerea formei finale conform cerințelor morfo- dimensionale și calitative din fișa medicului.</p> <p>3.2. Prelucrarea finală a microprotezei și punții dentare fizionomice și semifizionomice este efectuată cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice în funcție de tipul materialelor de execuție ale componentei fizionomice.</p>

Gama de variabile

- Elementele constitutive ale componentei: pulbere și lichid.
- Tip componentă nemetalică: pastă de acrilat, pastă de composite, etc.
- Procedee și instrumente / echipamente specifice utilizate la prepararea componentei nemetalice: omogenizarea în mojar din sticlă sau ceramică cu ajutorul spatulelor, amestecul lichidului specific cu pulberea în mojar.
- Caracteristici estetice și morfologice ale lucrării dentare: culoare, particularități ale dinților (pete, fisuri).
- Tipuri tehnologii specifice și operațiile aferente la executarea microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice:
 - termopolimerizarea:
 - introducerea acrilatului pe straturi de culoare în cavitatea tiparului;
 - presarea acrilatului în chiuvete de lucru;
 - aplicarea regimului termic dirijat în timp;
 - baropolimerizarea:
 - depunerea pastei de acrilat sau composite pe suport metalic / bont în nuanțe graduale de culoare;
 - modelarea morfo- dimensionale a lucrării protetice;
 - aplicarea regimului termic și de presiune dirijat în timp conform indicațiilor fabricantului;
 - fotopolimerizarea:
 - depunerea pastei de composite pe suport metalic / bont pe straturi de culori;
 - aplicarea regimului de fotopolimerizare dirijat în timp.
 - arderea ceramicii:
 - depunerea stratului de ceramică pe capa metalică sau bont;
 - stabilirea temperaturii, a timpului și numărului de arderi;
 - modelarea supradimensionată;
 - arderea finală pentru glazurare;
- Instrumente / echipamente utilizate la executarea microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice:
 - pentru termopolimerizare: chiuvetă, ring, instrumente pentru spălare și polimerizare, spatule;
 - pentru baropolimerizare: oală sub presiune care funcționează cu apă distilată sau glicerină, compresor, spatule, mojar, pipetă;
 - pentru fotopolimerizare: cuptoare cu lămpi fluorescente, spatulă, pensulă, sablator;
 - pentru arderea ceramicii: pensulă, spatulă, cuptor, baie cu ultrasunete, sablator, instalație de curățire cu abur sub presiune.
- Deficiențe de execuție ale microprotezei și punții dentare fizionomice și semifizionomice:
 - remediable: fisuri, lipsuri de material, pori;
 - neremediable: material depreciat.
- Operații specifice la prelucrarea finală a microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice: finisare, lustruire.
- Instrumente / echipamente utilizate la prelucrarea finală a microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice: pietre abrazive, freze, discuri diamantate pentru materiale composite și ceramică, filțuri, perii și pufuri, paste de lustru.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- atenția cu care se prepară componenta nemetalică astfel încât să se asigure omogenizarea perfectă;
- corectitudinea cu care se stabilește tipul pulberii din componenta nemetalică în funcție de caracteristicile lucrării dentare solicitată în fișa medicului;
- corectitudinea cu care se aplică diferitele tipuri de tehnologii specifice la executarea microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice în funcție de tipul materialului de execuție al piesei protetice;
- rigurozitatea cu care se respectă ordinea operațiilor specifice fiecărei tehnologii de execuție astfel încât să se asigure caracteristicile dimensionale și de formă impuse de cerințele din fișa medicului;
- atenția cu care se depistează eventualele deficiențe de execuție și se aplică remedieri atunci când este cazul;
- corectitudinea cu care se execută operațiile specifice la prelucrarea finală a microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice astfel încât să se asigure obținerea formei finale conform cerințelor morfo- dimensionale și calitative din fișa medicului;
- îndemânarea la utilizarea instrumentelor / echipamentelor specifice în toate fazele de confecționare a microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice.

Cunoștințe:

- tipuri materiale metalice și nemetalice și proprietăți fizico- chimice;
- caracteristicile lucrărilor dentare de tip microproteză și punte dentară fizionomică și semifizionomică;

- tehnologii specifice de execuție și operații specifice pentru toate fazele de execuție la confecționarea microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice;
- defecțiuni de execuție ale microprotezei și a punții dentare fizionomice și semifizionomice.;
- tipuri instrumente / echipamente.

Aptitudini:

- îndemănare;
- precizie;
- simț dezvoltat al proporțiilor;
- răbdare;
- capacitatea de a modela în miniatură.

—

Confecționarea microprotezei și a punții dentare nefizionomice pe baza machetei

Descrierea unității

Unitatea se referă la confecționarea lucrărilor protetice fixe din metal care refac morfologia și funcția unuia sau a mai multor dinți pe baza machetei. Unitatea se referă și la executia suportului metalic utilizat la confecționarea microprotezei și a punții dentare semifizionomice.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Prepararea masei de ambalat	<p>1.1. Pulberea de masă de ambalat este stabilă astfel încât caracteristicile fizico- chimice ale masei de ambalat să corespundă tipului aliajului de turnare.</p> <p>1.2. Masa de ambalat este preparată prin procedee mecanice astfel încât să se asigure omogenizarea perfectă a componentelor.</p> <p>1.3. Masa de ambalat este preparată cu atenție respectând cu strictețe indicațiile fabricantului în funcție de tipul pulberii.</p> <p>1.4. Masa de ambalat este preparată cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor din dotarea laboratorului de tehnică dentară.</p>
2. Realizarea tiparului	<p>2.1. Tiparul este realizat pe baza machetei prin operații specifice astfel încât să se asigure reproducerea cu maximă fidelitate a configurației machetei.</p> <p>2.2. Cavitatea tiparului este realizată prin aplicarea de tratamente termice astfel încât să se asigure în totalitate topirea și scurgerea cerii machetei.</p>
3. Obținerea formei metalice	<p>2.3. Tiparul este realizat cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor din</p> <p>3.1. Tipul aliajului este stabilit în funcție de tipul lucrării dentare și cerințele din fișa medicului.</p> <p>3.2. Turnarea aliajului în cavitatea tiparului este realizată prin procedee specifice astfel încât să se asigure umplerea uniformă a cavității.</p> <p>3.3. Turnarea aliajului în cavitatea tiparului este efectuată corect astfel încât să se respecte condițiile de temperatură și timp specifice fiecărui tip de aliaj.</p> <p>3.4. Turnarea aliajului este efectuată cu atenție cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor astfel încât să se evite cauzele generatoare ale defectelor de turnare.</p> <p>3.5. Dezambalarea din tipar a formei metalice este efectuată cu atenție prin operații specifice astfel încât să se evite deteriorarea formei obținute prin turnare.</p> <p>3.6. Dezambalarea din tipar a formei metalice este efectuată cu atenție cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor astfel încât să se asigure</p>
4. Prelucrarea finală a microprotezei și a punții dentare nefizionomice	<p>4.1. Prelucrarea finală este efectuată prin operații specifice astfel încât să se asigure obținerea formei finale conform cerințelor morfo-dimensionale și calitative din fișa medicului.</p> <p>4.2. Prelucrarea finală este efectuată cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice din dotarea laboratorului de tehnică dentară.</p>

Gama de variabile

- Tip lucrare dentară: incrustații metalice, R.C.R., coroane de acoperire și punți dentare nefizionomice.
 - Componente ale masei de ambalat: pulbere de diferite tipuri și lichid / apă distilată.
 - Caracteristici fizico- chimice ale masei de ambalat: plasticitate, duritate, coeficient de dilatare termică, rezistență la temperaturi ridicate.
 - Tipuri de aliaje de turnare: nobile, seminobile, inoxidabile.
 - Procedee mecanice și instrumente / echipamente utilizate la prepararea masei de ambalat:
 - amestecare manual cu spatula în bol de cauciuc;
 - amestecare mecanică cu vacuum - malaxor, acționat electric.
 - Operații specifice la realizarea tiparului:
 - introducerea masei de ambalat în conformator prin vibrarea mecanică sau manuală
 - obținerea conului de turnare, după priza masei de ambalat;
 - preîncălzirea tiparului;
 - încălzirea tiparului.
 - Instrumente / echipamente utilizate la realizarea tiparului: masă vibratoare, cuptor de preîncălzire (încălzire).
 - Procedee specifice utilizate la turnarea aliajului în cavitatea tiparului
 - topirea aliajului cu o sursă de căldură;
 - introducerea aliajului în tipar prin efectul forței centrifuge și al forței de împingere;
 - Instrumente / echipamente utilizate la turnarea aliajului în cavitatea tiparului: sursă de energie calorică, centrifugă orizontală mecanică, centrifugă semiautomată, automată.
-
- Operații specifice la dezambalarea formei metalice din tipar:
 - răcire lentă / bruscă a tiparului;
 - dezambalarea;
 - îndepărtarea masei de ambalat;
 - sablare.
 - Instrumente / echipamente utilizate la dezambalare: ciocan, spatulă, sablator
 - Cauze generatoare ale defectelor de turnare la turnarea aliajului: cantitate insuficientă de aliaj, aliaj insuficient topit de sursa de energie, forța centrifugă și de împingere insuficientă, aliaj supraîncălzit.
 - Defecte din turnare: lipsuri parțiale și totale, plusuri sferice cu creste, pori, supradimensionarea / subdimensionarea formei metalice.
 - Operații specifice la prelucrarea finală a lucrării dentare: secționarea tijelor de turnare, șlefuirea și separarea suprafeței lucrate, adaptarea intimă pe bonturi, bizotarea marginilor cervicale, finisarea, lustruirea.
 - Instrumente / echipamente utilizate la prelucrarea finală: motor suspendat sau micromotor, freze de diferite forme și dimensiuni, pietre abrazive cu granulație și formă diferită pentru metal, discuri cu carborundum, gume abrazive, motor de lustru orizontal, perii, filțuri, pufuri, paste de lustruit pentru metal.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea cu care se prepară masa de ambalat în funcție de tipul aliajului;
- corectitudinea cu care se pregătește tiparul prin operații specifice astfel încât să se asigure reproducerea cu maximă fidelitate a configurației machetei;
- corectitudinea cu care se respectă condițiile de temperatură și timp specifice fiecărui tip de aliaj la turnarea aliajului, astfel încât să evite apariția oricărui defect din turnare;
- atenția și îndemânarea cu care se efectuează dezambalarea formei metalice din masa de ambalat astfel încât să se evite deteriorarea formei;
- atenția cu care se efectuează prelucrarea finală a microprotezei și a punții dentare nefizionomice astfel încât să se asigure obținerea formei finale conform cerințelor morfo- dimensionale și calitative din fișa medicului;
- modul în care se utilizează instrumentele / echipamentele specifice în toate fazele de confecționare a microprotezei și punții dentare nefizionomice.

Cunoștințe:

- tipuri aliaje;
- caracteristicile lucrărilor dentare de tip microproteză și punte dentară nefizionomice;
- caracteristici fizico- chimice ale masei de ambalat și ale diferitelor aliaje;
- defecte de turnare;

- operații și procedee specifice pentru toate fazele de execuție la confecționarea microprotezei și a punții dentare nefiziionomice;
- tipuri instrumente / echipamente.

Aptitudini:

- răbdare, îndemânare, precizie, simț dezvoltat al proporțiilor.

—

Confecționarea protezei parțiale și totale acrilice pe baza machetei

Descrierea unității

Unitatea se referă la confecționarea protezelor mobile parțiale și totale acrilice pe baza machetei. În cazul protezei parțiale acrilice, dinții artificiali sunt montați pe suprafața machetei. Proteza parțială restaurează arcada dentară pentru 1-13 dinți. Proteza totală restaurează câmpul protetic edentat total pentru 14 dinți.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Executarea croșetelor dentare pentru proteza parțial acrilică	<p>1.1. Croșetele dentare sunt executate cu atenție prin operații specifice astfel încât să se asigure caracteristicile acestora.</p> <p>1.2. Croșetele dentare sunt executate din materiale specifice cu ajutorul instrumentelor alese în funcție de tipul croșetului.</p> <p>1.3. Croșetele dentare sunt executate cu atenție astfel încât să corespundă în totalitate indicațiilor din fișa medicului stomatolog.</p>
2. Realizarea tiparului pentru proteza parțială și totală acrilică	<p>2.1. Ambalarea machetei este efectuată prin metode specifice astfel încât să se asigure acoperirea machetei în pastă de ghips.</p> <p>2.2. Ambalarea machetei este efectuată prin operații specifice în funcție de metoda de ambalare astfel încât tiparul obținut să asigure reproducerea cu maximă fidelitate a configurației machetei.</p> <p>2.3. Ambalarea machetei este efectuată în echipamente specifice astfel încât să se asigure menținerea poziției corecte a elementelor machetei.</p> <p>2.4. Îndepărtarea cerii machetei din tipar este efectuată prin operații specifice în funcție de metoda de ambalare.</p> <p>2.5. Izolarea tiparului este efectuată cu substanțe izolatoare astfel încât să se împiedice unirea fizică între ghipsul tiparului și rășina acrilică.</p>
3. Executarea protezei parțiale și totale acrilice	<p>3.1. Prepararea acrilatului este efectuată prin procedee specifice astfel încât să se asigure omogenizarea perfectă a componentelor.</p> <p>3.2. Introducerea acrilatului în tipar este efectuată prin respectarea tehnologiilor specifice în funcție de tipul lucrării.</p> <p>3.3. Polimerizarea acrilatului este efectuată prin respectarea cu strictețe a regimului termic astfel încât să se împiedice formarea porilor în masa acrilatului.</p> <p>3.4. Dezambalarea protezei din tipar este efectuată cu atenție cu ajutorul instrumentelor specifice astfel încât să se prevină deteriorarea protezei.</p> <p>3.5. Eventualele deficiențe de execuție ale protezei sunt sesizate prompt și remediate în limita posibilităților.</p>
4. Prelucrarea finală a protezei parțiale și totale acrilice	<p>4.1. Proteza parțială și totală acrilică este prelucrată final cu atenție prin operații specifice astfel încât să se asigure în totalitate îndepărtarea excesului de acrilat.</p> <p>4.2. Proteza parțială și totală acrilică este prelucrată final cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor și materialelor abrazive specifice în funcție de tipul operației de prelucrare finală.</p> <p>4.3. Proteza parțială și totală acrilică este prelucrată final cu atenție</p>

astfel încât să se asigure îndeplinirea cerințelor morfo- dimensionale și calitative din fișa medicului stomatolog.

Gama de variabile

- Operații specifice de executarea croșetelor dentare: îndoiri succesive ale sârmei de execuție.
 - Instrumente specifice utilizate la executarea croșetelor dentare: crampoane, clești cu fălci rotunde / vârfuri ascuțite / pt. tăiat sârmă.
 - Tip croșet : cervico- alveolar deschis dental, cervico- ocluzal deschis dental și edental, croșetul proximal cu patrice, croșetul SțAL, croșetul muco- alveolar.
 - Caracteristicile croșetelor dentare: extremitatea liberă a croșetului să fie plasată în zona retentivă, zona dentară și cea elastică să fie la distanță de parodonțiu marginal, segmentul dentar să cuprindă 2 / 3 din fața dintelui, să prezinte elasticitate optimă.
 - Materiale specifice pentru execuția croșetelor dentare: sârmă din oțel inoxidabil de grosimi diferite.
 - Indicații din fișa medicului pentru croșete dentare: loc amplasare pe dinte, tipul croșetului, numărul croșetelor dentare.
 - Metode specifice la ambalarea machetei:
 - ambalarea directă (cu val) - macheta este cuprinsă într- o parte a chiuvetei;
 - ambalarea indirectă (fără val) - macheta este cuprinsă în ambele jumătăți ale chiuvetei;
 - ambalarea mixtă - combinarea celorlalte două metode.
 - Operații specifice la ambalarea machetei:
 - pentru ambalarea directă: introducerea machetei în pasta de ghips care a fost depusă într- o jumătate a chiuvetei, modelarea “ valului”, izolarea în apă a primei părți după priza ghipsului, asamblarea celui de- al doilea inel și turnarea ghipsului pentru completarea ambalării;
 - pentru ambalarea indirectă: introducerea machetei în pasta de ghips care a fost depusă într- o jumătate a chiuvetei iar pasta de ghips rămâne la marginea chiuvetei, asamblarea celui de- al doilea inel și turnarea ghipsului pentru completarea ambalării.
 - Operații specifice pentru îndepărtarea cerii machetei din tipar: introducerea chiuvetei în apă la temperatura de 100 grade C, dezambalarea jumătăților chiuvetei și îndepărtarea manuală a cerii, spălare cu jet de apă la temperatura de 100 grade C, spălare cu detergent.
 - Substanțe izolatoare utilizate la izolarea tiparului: isodent, pectizol, etc.
- Componente acrilat:
- substanțe de bază: lichid - monomer și pulbere - polimer.
 - Procedee specifice la prepararea acrilatului: alegerea componentelor d.p.d.v. al culorii mucoasei gingivale, dozarea componentelor, amestecarea componentelor în proporții specifice.
 - Tehnologii specifice pentru introducerea acrilatului în tipar:
 - prin îndesare manuală - la proteza parțială și totală acrilică;
 - prin injecție - la proteza totală acrilică.
 - Instrumente / echipamente pentru executarea protezei parțiale și totale acrilice: chiuvete paralelipipedice pentru ambalare, bol, spatule de diferite tipuri, vacuum malaxor, masă vibratoare, instrumente de spălare, clești pentru dezambalare, ring, presă, etc.
 - Deficiențe de execuție ale protezei parțiale și totale acrilice: porozități, zone cu lipsă de material, croșete deplasate, dinți deplasați, fisuri.
 - Operații și instrumente specifice pentru prelucrarea finală a protezei parțiale și totale acrilice:
 - degroșarea - cu instrumentar abraziv specific rășinilor acrilice;
 - finisarea - cu instrumentar specific: freze, pietre cu granulație diferită pentru rășini acrilice;
 - lustruire: cu perii, filțuri, pufuri.
 - Instrumentele sunt acționate de un motor de tehnică dentară suspendat sau un micromotor- pentru degroșare și finisare- și un motor orizontal pentru polizat, șlefuit și lustruit.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea de execuție a croșetelor dentare astfel încât să se asigure caracteristicile fiecărui tip de croșet;
- modul în care se efectuează ambalarea machetei prin operații specifice astfel încât să se asigure reproducerea cu maximă fidelitate a configurației machetei;
- modul în care se realizează / pregătește tiparul astfel încât să se asigure condițiile optime în vederea polimerizării acrilatului;
- modul în care se efectuează polimerizarea acrilatului respectând cu strictețe regimul termic.

- atenția și promptitudinea cu care sunt sesizate eventualele deficiențe de execuție ale protezelor parțiale și totale acrilice;
- îndemânarea cu care se efectuează operațiile specifice la prelucrarea finală a protezei parțiale și totale astfel încât să se asigure îndeplinirea cerințelor morfo- funcționale din fișa medicului stomatolog;
- atenția cu care sunt selectate și îndemânarea de utilizare a instrumentelor / echipamentelor folosite la executarea croșetelor dentare, a protezei parțiale și totale acrilice și la prelucrarea finală a acestora.

Cunoștințe:

- caracteristici morfo- funcționale ale protezei parțiale și totale acrilice;
- tipuri și caracteristici ale croșetelor dentare;
- tipuri de instrumente / echipamente utilizate la executarea croșetelor dentare și la executarea și prelucrarea finală a protezelor parțiale și totale acrilice;
- caracteristici fizico- chimice ale ghipsului utilizat la ambalarea machetei;
- caracteristici fizico - chimice ale componentelor acrilatului;
- fazele polimerizării acrilatului.

—

Confecționarea protezei scheletate pe baza machetei

Descrierea unității

Unitatea se referă la confecționarea protezei scheletate pe baza machetei componentei metalice și a machetei componentei acrilice. Proteza scheletată reface integritatea arcadei fiind o proteză parțială mobilă, cu volum mic și sprijin mixt dento- parodontal și muco- osos.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Executarea croșetelor dentare și a elementelor de sprijin, menținere și stabilitate pentru proteza scheletată	<p>1.1. Croșetele dentare sunt executate prin operații specifice astfel încât să se asigure caracteristicile acestora.</p> <p>1.2. Croșetele dentare sunt executate cu ajutorul instrumentelor alese în funcție de materialul specific tipului de croșet.</p> <p>1.3. Croșetele dentare sunt executate cu atenție astfel încât să corespundă în totalitate cu rolul pe care trebuie să-l îndeplinească corespunzător indicației din tipar.</p> <p>1.4. Elementele speciale de menținere, sprijin și stabilitate sunt executate din materiale speciale în funcție de tipul elementului stabilit prin planul protetic de tratament.</p>
2. Executarea componentei metalice a protezei scheletate	<p>2.1. Tiparul componentei metalice este executat prin operații specifice astfel încât să rezulte copia fidelă a viitoarei componente metalice.</p> <p>2.2. Turnarea aliajului în tipar este efectuată cu atenție prin operații specifice astfel încât să se respecte condițiile de temperatură și durată specifice pentru fiecare tip de aliaj.</p> <p>2.3. Turnarea aliajului în tipar este efectuată cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor astfel încât să se asigure umplerea uniformă a tiparului și evitarea defecțiunilor de turnare.</p> <p>2.4. Dezambalarea piesei turnate din tipar este efectuată cu ajutorul instrumentelor astfel încât să se evite deformarea scheletului metalic obținut din turnare.</p>
3. Executarea protezei scheletate pe baza scheletului metalic	<p>3.1. Executarea componentei acrilice pe baza scheletului metalic este efectuată prin operații specifice astfel încât să se obțină ansamblul schelet metalic- componentă acrilică.</p> <p>3.2. Componenta fizionomică (acrilică) a protezei scheletate este executată cu ajutorul instrumentelor specifice în funcție de tipul operației.</p> <p>3.3. Eventualele deficiențe de execuție ale protezei scheletate sunt</p>
4. Prelucrarea finală a protezei	<p>4.1. Proteza scheletată este prelucrată final prin operații specifice în funcție de tipul componentei protezei.</p> <p>4.2. Proteza scheletată este prelucrată final cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor și materialelor abrazive specifice în funcție de tipul operației executate.</p> <p>4.3. Proteza scheletată este prelucrată final astfel încât să se asigure îndeplinirea cerințelor morfo - funcționale din fișa medicului.</p>

Gama de variabile

- Operații specifice de executare a croșetelor dentare pentru proteza scheletată:
- îndoiri succesive ale sârmei, turnarea din aliaje speciale și turnare și îndoirea sârmei.
- Instrumente specifice utilizate la executarea croșetelor dentare:
- pentru sârmă - diferiți clești: crampon, cu fălci rotunde, cu vârfuri ascuțite, de tăiat sârmă, cioc de papagal, etc.;
- pentru croșete turnate - diferite spatule, conformatoare, bol, vacuum malaxor.
- Tipuri de croșete pentru proteza scheletată:
- în funcție de numărul dinților pe care se aplică - monodentare, bidentare, tridentare;
- în funcție de numărul brațelor - cu unul până la opt brațe;
- în funcție de brațele active - monoactive, biactive și tetraactive;
- în funcție de orientarea extremității libere - dental, edental, vestibular, oral;
- după numărul și poziția conectorilor secundari - cu unul, doi sau trei conectori secundari, central, periferic, divizat;
- după suprafața de contact cu dintele - circulare, (Ackers), divizate ("T" Roach).
- Rolul croșetelor dentare:
- menținere, reciprocitate, sprijin parodontal, încercuire, stabilizare, pasivitate, menținere indirectă.
- Elemente speciale de sprijin, menținere și stabilitate:
- bare, conectori secundari, piteni ocluzali, croșete din sârmă sau turnate, etc.
- Operații specifice pentru obținerea tiparului componentei metalice:
- fixarea tijelor de turnare (cu rezervor, istm), degresarea, detensionarea, ambalarea, preîncălzirea, încălzirea.
- Tip aliaj:
- aliaje nobile (aur platinat) au în componență aur și platină;
- aliaje inox de tip Cr- Co.
- Operații specifice la turnarea aliajului în tipar:
- introducerea tiparului în cuptorul de încălzire pentru a se obține dilatarea cavității tiparului și crearea condițiilor optime de curgere a aliajului fără solidificare;
- topirea aliajului în intervalul propriu de topire;
- turnarea aliajului topit prin instalații oxi- gaz, instalații C.I.F., etc.
- Instrumente, echipamente pentru turnarea aliajelor în tipar:
- instalație de turnare centrifugală orizontală manuală, semiautomată și automată, instalație de turnare în vid și cu presiune.
- Defecțiuni de turnare:
- plusuri, lipsuri, pori, supradimensionare, subdimensionare.
- Instrumente utilizate la dezambalat:
- ciocan, clește special de dezambalat, spatule de ghips.
- Operații specifice de obținere a componentei acrilice:
- ambalarea machetei, spălarea cerii, izolarea tiparului, prepararea acrilatului, îndesarea acrilatului, polimerizarea acrilatului, dezambalare.
- Instrumente / echipamente pentru executarea componentei acrilice a protezei scheletate:
- chiuvete paralelipipedice pentru ambalare, spatule de diferite tipuri, bol, vacuum malaxor, masă vibratoare, instrumente de spălare, ring, presă, etc.
- Deficiențe de execuție a protezei scheletate:
- deformarea scheletului sau a croșetelor turnate la ambalarea componentei acrilice, croșete din sârmă deplasate, dinți deplasați, porozități, fisuri, zone cu lipsă de material.
- Operații și instrumente specifice pentru prelucrarea protezei scheletate:
- degroșarea - cu instrumente abrazive specifice aliajului metalic și rășinii acrilice;
- finisarea - cu instrumente specifice, freze, pietre cu granulații diferite pentru aliajul metalic respectiv și rășina acrilică;
- lustruirea - cu perii, filțuri, etc.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- îndemânarea cu care se utilizează instrumentarul specific de îndoire a sârmei astfel încât să se obțină forme cât mai exacte;
- corectitudinea cu care se execută croșetele dentare astfel încât să se asigure funcțiile fiecărui tip de croșet;

- corectitudinea de execuție a operațiilor specifice la realizarea scheletului metalic și a componentei acrilice astfel încât să se asigure respectarea strictă a succesiunii acestora;
- corectitudinea și îndemânarea cu care folosește utilajele / echipamentele de turnare a metalului astfel încât să obțină o piesă protetică de înaltă fidelitate;

- Instrumentele sunt acționate de un motor de tehnică dentară suspendat sau micromotor - pentru degroșare și finisare - și un motor orizontal de polizat, șlefuit și lustruit - pentru lustruit.
- promptitudinea cu care sunt sesizate eventualele defecte de execuție ale scheletului metalic sau al componentei acrilice;
- atenția cu care sunt selectate instrumentele specifice de prelucrare a metalului respectiv a rășinii acrilice astfel încât să se asigure îndeplinirea cerințelor morfo- funcționale din fișa medicului stomatolog.

Cunoștințe:

- caracteristicile morfo- dimensionale ale protezei scheletate;
- tipuri și funcții ale croșetelor dentare pentru proteza scheletată;
- operațiile specifice și succesiunea acestora la executarea componentei metalice și a componentei acrilice la proteza scheletată;
- operațiile specifice și succesiunea lor la prelucrarea finală a protezei scheletate;
- tipuri de instrumente / echipamente utilizate la executarea croșetelor dentare și la executarea și prelucrarea finală a protezei scheletate;
- tipuri și caracteristici fizico- chimice ale aliajelor de turnare.

Aptitudini:

- îndemânare;
- răbdare;
- simț dezvoltat al culorii și proporțiilor;
- capacitate de concentrare și lucru în miniatură.

—

Executarea machetei pe baza modelului de lucru

Descrierea unității

Unitatea se referă la executarea machetei pe baza modelului de lucru. Pe baza machetei care trebuie să redea cu fidelitate lucrarea dentară sau o fază intermediară a acesteia se execută majoritatea lucrărilor dentare din laboratorul de tehnică dentară.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1.Pregătirea modelului de lucru în vederea executării machetei	<p>1.1. Modelul de lucru este verificat cu atenție din punct de vedere al integrității și al corespondenței cu tipul lucrării dentare de executat.</p> <p>1.2. Modelul de lucru este fixat cu atenție cu ajutorul dispozitivelor specifice în funcție de tipul lucrării dentare.</p> <p>1.3. Modelul de lucru este pregătit prin operații specifice în funcție de tipul lucrării dentare astfel încât să se asigure condiții optime pentru fazele de lucru ulterioare.</p> <p>1.4. Modelul de lucru este pregătit cu ajutorul instrumentelor specifice în funcție de tipul operației.</p>
2.Executarea machetei	<p>2.1. Părțile componente ale machetei sunt executate pe baza modelului de lucru prin tehnici specifice în funcție de tipul lucrării dentare.</p> <p>2.2. Macheta este executată într- o singură fază de lucru sau în mai multe faze de lucru între care se intercalează probe ale machetei în funcție de tipul lucrării dentare.</p> <p>2.3. Macheta este executată din materiale specifice cu anumite caracteristici în funcție de tipul lucrării dentare.</p> <p>2.4. Macheta se execută cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice în funcție de tipul tehnicii de execuție.</p>
3.Modelarea machetei	<p>3.1. Macheta este modelată cu atenție astfel încât să se asigure caracteristicile morfo- dimensionale specifice fiecărui tip de lucrări dentare.</p> <p>3.2. Macheta este modelată manual cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice din dotarea laboratorului de tehnică dentară.</p> <p>3.3. Macheta este finisată cu atenție prin procedee specifice astfel încât forma finală să redea cu fidelitate caracteristicile fazei intermediare sau</p>
4.Pregătirea machetei pentru ambalare	<p>4.1. Macheta este pregătită cu atenție prin operații specifice în funcție de tipul lucrării dentare de executat.</p> <p>4.2. Macheta este pregătită cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice în funcție de tipul operației specifice.</p> <p>4.3. Macheta este pregătită cu ajutorul materialelor specifice astfel încât să se asigure condițiile optime în vederea ambalării.</p>

Gama de variabile

- Tipul lucrării dentare de executat: microproteze, punți dentare, proteze parțiale și totale acrilice, proteze scheletate, aparate ortodontice.
- Dispozitive specifice pentru fixarea modelului de lucru:
 - ocluzoare, articulatoare.
 - Operații specifice pentru pregătirea modelului de lucru:
 - realizarea bontului mobil, evidențierea conturului coletului bonturilor, transcrierea pe model a indicațiilor din fișa protetică, gravarea liniei A și folierea zonelor indicate de medic, izolarea modelului în apă sau soluții speciale;
 - Instrumente specifice utilizate la pregătirea modelului de lucru:
 - fierăstrău manual sau electric, instrument pentru evidențiat coletele și a zonei A, creion chimic, pensule, spatule;
- Tipuri de machete:
 - macheta componentei metalice și a componentei acrilice a protezei scheletate;
 - macheta componentei metalice și a componentei acrilice la punți și coroane de acoperire semifizionomice;
 - macheta pentru proteze parțiale și totale acrilice;
 - machete pentru proteze ortodontice;
 - Faze de lucru la executarea machetei:
 - executarea machetei într-o singură fază la- lucrările fixe (microproteze, punți dentare) și total metalice (nefizionomice);
 - executarea machetei în două faze la proteza scheletată și la lucrările fixe cu două componente (semifizionomice);
 - la protezele mobile se efectuează proba machetei în cavitatea bucală.
- Materiale specifice utilizate la executarea machetei:
 - ceară de modelat pentru- incrustații, R.C.R., coroane de înveliș, corp de punte, proteze mobile și mobilizabile;
 - rășini autopolimerizabile pentru coroane;
 - materiale plastice- discuri pentru ambutisare și elemente prefabricate.
- Caracteristicile cerii de modelat :
 - fluiditate, duritate, densitate, etc.
- Tehnici specifice utilizate la executarea machetei:
 - pentru incrustații și R.C.R.- indirect pe baza modelului de lucru prin picurarea cerii în cavitatea preparată;
 - pentru coroane de acoperire: tehnica răcirii gradate, tehnica prin picurare progresivă, tehnica ambutisării, tehnica adieției, tehnica realizării din ceară calibrată pentru obținerea grosimii dirijate;
 - pentru puntea dentară realizată din elemente de agregare și corpul de punte care este obținut prin: picurare și radiere, adieție, cu elemente fabricate;
 - pentru proteza acrilică parțială și totală: realizarea bazei protezei dintr-o placă de ceară plastifiată și presare pe modelul de lucru.
 - realizarea arcadelor artificiale: aplicarea unui val de ceară prin lipire, montarea dinților artificiali după diferite metode: Gyzi, Ackerman, Hanau, Pedro- Seizar;
 - pentru proteza scheletată: la macheta componentei metalice compusă din : șei, conectori principali, elemente de sprijin și menținere;
 - prin picurare - se modelează conform desenului de pe model;
 - prin solidarizarea elementelor prefabricate - șei, conectori, croșete.
 - pentru macheta componentei acrilice - montarea prin diferite metode a dinților pe șeile machetei acrilice, realizate pe scheletul metalic;
 - pentru proteze ortodontice - desenarea conturului bazei protezei, izolarea, presarea unei plăci de ceară plastifiată pe model, în limitele desenului.
- Caracteristici morfo- dimensionale urmărite la modelarea machetei pentru diferite tipuri de lucrări dentare:
 - pentru incrustații: - suprafața machetei să se înscrie în morfologia suprafeței respective a dintelui pe care îl reface; pentru fața ocluzală se urmărește obținerea unui relief ocluzal concordant cu antagoniștii, iar pentru fețele laterale se urmărește obținerea unor convexități normale și contacte interdentare strânse cu dinții vecini.
 - pentru coroane de acoperire și punți dentare:
 - adaptare și aspectul marginii cervicale să fie în contact intim cu bontul, netedă, continuă și subțire până la limita

preparației;

- fața ocluzală se modelează cu caractere specifice dinților naturali înlocuiți și în concordanță cu dinții antagoniști și vecini. Să se redea crestele de smalț, poziția cuspizilor cu pantele lor, locul fosetelor și al șanțurilor

intercuspidiene, în armonie cu antagoniștii în relație de intercuspidare maximă;

- fața vestibulară se modelează convex în toate sensurile cu muchii rotunjite în simetrie cu dintele natural;
- fața orală se modelează în armonie cu dinții vecini astfel încât să redea relieful dintelui natural cu șanțuri de descărcare și convexități acolo unde este cazul. Se individualizează dinții prin șanțuri larg deschise pentru a favoriza curățirea și autocurățirea;

- fețele proximale să fie de formă convexă și să redea punctul de contact cu dinții vecini;

- fața mucozală a corpului de punte este modelată în funcție de contactul cu creasta alveolară.

Macheta punții dentare trebuie să se încadreze în curbura arcadei și să redea din punct de vedere morfo- funcțional, masticator, fonetic, estetic.

- pentru proteze mobile:

- la proteza maxilară - se modelează versantul vestibular în zona frontală subțire cu formă concavă să ocolească frenul buzei superioare și să redea procesul alveolar la edentat. În zona laterală să fie netedă și ușor convexă iar bolta palatină să fie cu grosime uniformă (aproximativ 2 mm) și să se redea rugile palatine.

- la proteza mandibulară versantul vestibular să fie cu forma convexă, netedă, să ocolească frenul buzei inferioare și bridele, iar versantul lingual modelat subțire cu formă concavă sau plană.

- pentru proteze scheletate: componenta metalică se modelează în limitele desenului de pe model cu grosime uniformă și suprafață netedă. Asamblarea diverselor segmente se face cu ceară fluidă iar unghiurile de întâlnire se rotunjesc pentru ca viitoarea proteză să nu retenționeze alimente ; componenta acrilică se modelează analog proteza acrilică.

- pentru aparat (proteza) ortodontic: să fie cu grosime uniformă, intimă pe model, să fie cu suprafețe netede, să se oprească supracingular la frontali și supraecuatorial la dinții laterali.

- Instrumente / echipamente specifice utilizate la executare machetei: spatule de picurat ceară, spatulă de modelat ceară, spatula electrică, pensule pentru rășini acrilice, baia de ceară.

- Procedee specifice utilizate la finisarea machetelor: - suflare de aer cald.

- Instrumente / echipamente utilizate la modelarea și pregătirea machetei pentru ambalat: tije pentru rezervor, spatule, pompă de aer, bec Bunsen.

- Operații specifice la pregătirea machetei în vederea ambalării:

- pentru lucrări metalice:

- fixarea tijelor pentru canalul de turnare al aliajului fluid pe care se realizează rezervorul de aliaj fluid și istmul;

- realizarea canalelor de evacuare a gazelor.

- pentru lucrări nemetalice:

- degresarea machetei;

- detensionarea machetei.

- Materiale utilizate la pregătirea machetei: soluții speciale pentru degresare și detensionare. Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- atenția cu care se verifică modelul de lucru din punct de vedere al integrității și al corespondenței cu tipul lucrării de executat;

- corectitudinea cu care se execută operațiile specifice de pregătire a modelului de lucru;

- corectitudinea cu care se stabilește materialul de execuție al machetei în funcție de tipul lucrării dentare;

- corectitudinea și îndemânarea cu care se execută diferitele tehnici de execuție a machetelor în funcție de tipul lucrării dentare;

- corectitudinea cu care se respectă succesiunea fazelor de lucru pentru machetele care presupun faze intermediare și modul în care se efectuează eventualele modificări ale machetei după efectuarea probei de către medic;

- precizia cu care se modelează macheta astfel încât să se asigure caracteristicile morfo- dimensionale specifice fiecărui tip de lucrare dentară;

- îndemânarea cu care se utilizează instrumentele specifice la executarea și modelarea machetei astfel încât să se asigure redarea cu fidelitate a lucrării finale / fazei intermediare a lucrării dentare;

- atenția cu care este pregătită macheta în vederea ambalării prin operații specifice tipului de lucrare dentară.

Cunoștințe:

- morfologia dinților, anatomia și fiziologia aparatului dento- maxilar;

- tipuri de lucrări dentare;

- caracteristicile machetei pentru fiecare lucrare dentară;

- tehnici specifice pentru executarea părților componente ale machetei în funcție de tipul lucrării;

- tipuri de materiale specifice pentru executarea diferitelor părți ale machetei;

- tipuri de instrumente specifice utilizate la modelarea machetei;

- metode de montare a dinților.

Aptitudini:

- răbdare, îndemânare, simț dezvoltat al proporțiilor.

Executarea modelului de lucru

Descrierea unității

Unitatea se referă la executarea modelului de lucru pe baza amprentei luată de medic pentru toate tipurile de lucrări dentare specifice laboratorului de tehnică dentară.

Modelul de lucru reprezintă copia pozitivă a câmpului protetic și pe baza lui se execută toate celelalte faze intermediare specifice tuturor tipurilor de lucrări dentare.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Pregătirea amprentei	<p>1.1. Amprenta este verificată vizual din punct de vedere al integrității și al reprezentării corecte a elementelor de interes.</p> <p>1.2. Amprenta este verificată prin comparare cu indicațiile din fișa medicului.</p> <p>1.3. Amprenta este pregătită cu atenție prin operații specifice astfel încât să se asigure condiții optime pentru fazele de lucru ulterioare.</p>
2. Prepararea materialului de turnare	<p>2.1. Materialul de turnare este preparat prin procedee manuale sau mecanice, în funcție de gradul de dotare al laboratorului.</p> <p>2.2. Materialul de turnare este preparat prin omogenizarea elementelor componente specifice respectând cu strictețe indicațiile fabricantului.</p> <p>2.3. Materialul de turnare este preparat luând în considerare caracteristicile materialelor componente de turnare.</p> <p>2.4. Materialul de turnare este preparat cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice la temperatura mediului ambiant.</p>
3. Turnarea modelului	<p>3.1. Turnarea modelului este efectuată cu atenție prin procedee specifice astfel încât să se asigure reproducerea cu maximă fidelitate a configurației amprentei.</p> <p>3.2. Turnarea modelului este efectuată astfel încât să se respecte timpul optim de turnare în funcție de tipul materialului de turnare.</p> <p>3.3. Turnarea modelului este executată corect astfel încât să se asigure toate caracteristicile morfo- dimensionale în funcție de tipul modelului.</p>
4. Demularea amprentei de pe model	<p>4.1. Demularea amprentei de pe model este efectuată cu ajutorul instrumentelor specifice astfel încât să se asigure integritatea modelului .</p> <p>4.2. Eventualele defecțiuni ale modelului sunt sesizate treptat și dacă este</p>
5. Finisarea modelului	<p>5.1. Finisarea modelului este efectuată corect prin procedee specifice astfel încât să se asigure forma finală fără rugozități a modelului.</p> <p>5.2. Finisarea modelului este efectuată cu atenție cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice astfel încât să se obțină suprafețe netede care să respecte întocmai forma amprentei .</p>
6. Executarea elementelor intermediare realizate pe model.	<p>6.1. Elementele intermediare realizate pe model sunt executate cu atenție în funcție de tipul acestuia.</p> <p>6.2. Elementele intermediare realizate pe model sunt executate prin operații specifice în funcție de materialul de execuție al acestora.</p> <p>6.3. Elementele intermediare realizate pe model sunt executate cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor astfel încât să se asigure reproducerea cu fidelitate a caracteristicilor morfo- dimensionale ale</p>

Gama de variabile

- Indicații din fișa medicului:
- tipul de lucrare- microproteze, punți dentare, proteze, etc.;
- detalii referitoare la pacient- vârstă, sex, etc.

- Integritatea amprenteii cu redarea fidelă a elementelor de interes:
- fără porțiuni lipsă din zona de interes;
- redarea cu fidelitate a bonturilor dentare, a dinților vecini, a întregului câmp protetic;
- materialul de amprentă este bine fixat de portamprentă și repartizat uniform.
- Operații specifice pentru pregătirea amprenteii:
- dezinfectarea cu soluții speciale;
- îndepărtarea surplusurilor;
- fixarea pinilor pentru bonturi mobile.
- Tipuri de materiale de turnare:
- ghipsuri de modelat dure, extradure;
- mase de ambalat.
- Elemente componente specifice ale materialelor de turnare: pudră și lichid;
- Caracteristici ale materialelor de turnare:
- duritate, stabilitate volumetrică, plasticitate, timp de priză optim, rezistență la - presiune și temperaturi ridicate;

- Indicațiile fabricantului la prepararea materialului de turnare:
- proporția pudră lichid, timp de malaxare, timp de priză;
- Procedee și instrumente / echipamente specifice utilizate la prepararea materialului de turnare:
- manual- cu bol și spatulă și mecanic- cu vacuum malaxor;
- Procedee specifice utilizate la turnarea modelului:
- prin vibrare manual sau mecanic pe masă vibratoare;
- modelele se pot turna într- un timp sau în doi timpi;
- Tip modele: model preliminar, model definitiv, model de studiu, etc.
- Instrumente specifice folosite la demularea: spatule, bisturie, ciocan de corn, etc.
- Defecțiuni care pot apare la demulare: fisurarea modelului, fracturarea elementelor dentare, lipsuri în model, etc.

- Procedee de finisare a modelelor cu instrumente / echipamente specifice:
- manual - cu cuțit de ghips sau mecanic - cu soclator;
- Elemente intermediare realizate pe model sunt:
- lingura individuală pe model preliminar;
- șablonul de ocluzie pe model definitiv;
- Operații specifice la executarea elementelor intermediare realizate pe model:
- pentru lingura individuală din placă de bază se execută desenul lingurii pe model, izolarea modelului, mularea lingurii pe model și modelarea mânerului și butoanelor unde este cazul, finisarea lingurii;
- pentru lingura individuală din acrilat autopolimerizabil, pasta se aplică pe modelul desenat și izolat;
- pentru șablonul de ocluzie se execută desenul șablonului pe model, se realizează baza din placă de bază sau rășini acrilice, peste care se modelează un val de ceară;
- Caracteristici morfo- dimensionale ale câmpului protetic ce trebuie reproduse de elementele intermediare realizate pe model:
- lingura individuală: asigurarea contactului cu zona de reflexie dintre mucoasa fixă și pasiv- mobilă, dimensiuni ale marginilor de 1,5- 2mm, rigiditate și nedeformabilitate, cuprinderea întregului câmp protetic;

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- atenția cu care se verifică amprenta din punct de vedere al integrității și al reprezentării corecte a elementelor de interes și se pregătește amprenta prin operații specifice;
- corectitudinea cu care se prepară materialul de turnare în funcție de tipul acestuia astfel încât să se asigure omogenizarea completă;
- atenția și dexteritatea cu care se efectuează demularea amprenteii de pe model astfel încât să se asigure integritatea modelului;

- atenția și corectitudinea cu care se efectuează finisarea modelului prin procedee specifice astfel încât să se obțină forma finală fără rugozități a acestuia;
- îndemânarea cu care sunt utilizate toate instrumentele și echipamentele de laborator necesare la executarea modelului;
- corectitudinea cu care se execută lingura individuală și șablonul de ocluzie pe baza modelului;
- șablonul de ocluzie: asigurarea contactului între baza șablonului și zona de sprijin a câmpului protetic.
- corectitudinea cu care se execută turnarea modelului astfel încât să se respecte caracteristicile morfo-dimensionale ale modelului.

Cunoștințe:

- tipuri de lucrări dentare și caracteristicile modelului pentru fiecare lucrare;
- tipuri de materiale folosite la executarea modelului;
- tipuri de instrumente și echipamente de laborator folosite la executarea modelului.

—

Întocmirea calculației de preț pentru lucrările dentare

Descrierea unității

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Stabilirea calculației de preț pentru lucrările dentare	1.1. Prețurile sunt calculate cu atenție luând în considerare toate elementele componente ale formării prețului de cost. 1.2. Prețurile sunt calculate cu precizie în funcție de tipul lucrării dentare. 1.3. Prețurile sunt calculate cu atenție în funcție de tipul materialelor din
2. Reactualizarea prețurilor pentru lucrările dentare	2.1. Prețurile sunt reactuate în funcție de evoluția prețurilor componentelor lucrărilor dentare. 2.2. Prețurile sunt reactuate ori de câte ori este nevoie, astfel încât să se mențină un raport optim calitate / preț.

Gama de variabile

- Tip lucrări dentare: confecționare microproteze și punți dentare nefizionomice, fizionomice și semifizionomice, confecționare proteze parțiale și totale acrilice, confecționare proteze scheletate, confecționare aparate (proteze) ortodontice, recondiționare și reparare proteze dentare.
- Tip materiale de bază ale componentelor lucrărilor dentare:
 - materiale metalice: aliaje nobile, seminobile, inoxidabile, etc.;
 - materiale nemetalice: ceramică, materiale composite, rășini acrilice, etc.;
- Elemente componente ale prețului de cost: cantitatea de materiale, preț materiale, tarife manoperă, costuri energie electrică, apă, taxe, impozite, etc.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- modul în care sunt calculate prețurile de cost specifice fiecărui tip de lucrare dentară în funcție de tipul materialelor componente;
- modul în care se efectuează reactualizarea prețurilor de cost în funcție de evoluția prețurilor elementelor componente ale lucrării dentare.

Cunoștințe:

- elementele componente ale prețurilor de cost;
- cantități specifice de bază și auxiliare și prețurile aferente pentru diferite tipuri de lucrări dentare;
- tarife manoperă pentru diferite tipuri de lucrări dentare.

—

Întocmirea documentelor specifice

Descrierea unității

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Identificarea și evaluarea datelor	1.1. Datele sunt identificate cu atenție în funcție de tipul documentului de întocmit. 1.2. Datele sunt selectate cu discernământ în funcție de tipul documentului de întocmit. 1.3. Datele sunt interpretate corect.
2. Întocmirea documentelor	2.1. Documentele sunt întocmite corect astfel încât să corespundă scopului urmărit. 2.2. Documentele sunt întocmite lizibil în formatul solicitat. 2.3. Documentele conțin toate datele necesare și sunt întocmite la termenele impuse.
3. Arhivarea documentelor	3.1. Documentele sunt arhivate cu atenție conform cerințelor din laboratorul de tehnică dentară. 3.2. Documentele sunt ordonate astfel încât să permită un acces rapid.

Gama de variabile

- Tipuri de documente: evidențe pentru consum de materiale și pentru necesari de materiale și de instrumente / echipamente, note de comandă de materiale și de instrumente / echipamente, chitanțe primire / predare.
- Format solicitat al documentului: format tipizat sau netipizat.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea cu care sunt identificate și prelucrate toate datele de interes specifice documentelor ce urmează a fi întocmite în funcție de tipul acestora;
- corectitudinea cu care sunt întocmite documentele în funcție de tipul lor și de cerințele specifice;
- responsabilitatea cu care sunt păstrate documentele astfel încât să permită oricând un acces rapid.

Cunoștințe:

- tipuri de documente cu care se lucrează;
- metodologia de întocmire a documentelor în funcție de tipul lor.

—

Întreținerea curentă a instrumentelor / echipamentelor din laboratorul de tehnică dentară

Descrierea unității

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Verificarea stării de funcționare a instrumentelor / echipamentelor specifice din laboratorul de tehnică dentară	1.1. Starea de funcționare a instrumentelor / echipamentelor este verificată vizual înainte de utilizare. 1.2. Eventualele disfuncționalități ale instrumentelor / echipamentelor sunt sesizate prompt și remediate în limita posibilităților .
2. Efectuarea lucrărilor de întreținere a instrumentelor / echipamentelor din laboratorul de tehnică dentară	2.1. Lucrările de întreținere ale instrumentelor / echipamentelor sunt efectuate prin metode specificate de fabricant în funcție de tipul acestora. 2.2. Lucrările de întreținere ale instrumentelor / echipamentelor sunt efectuate cu responsabilitate la sfârșitul fiecărei faze de lucru sau ori de câte ori este nevoie. 2.3. Lucrările de întreținere ale instrumentelor / echipamentelor sunt

Gama de variabile

- Tipuri de instrumente / echipamente cărora li se aplică lucrări de întreținere curentă: motoare și micromotoare, sablator, bec bunsen, baia cu ultrasunete, etc.
- Lucrări de întreținere ale instrumentelor / echipamentelor specifice laboratorului de tehnică dentară: curățirea și vaselinarea motoarelor, completarea cu nisip a sablatoarelor, curățirea becurilor bunsen, înlocuirea apei distilate în baia cu ultrasunete, etc.
- Metode specificate de fabricant: decontaminare cuptor de ceramică, depurjare compresor de aer, schimbarea uleiului la pompa de vacuum, etc.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- responsabilitatea cu care se efectuează permanent verificarea stării de funcționare a instrumentelor / echipamentelor astfel încât să se evite orice situație neprevăzută în exploatarea acestora;
- corectitudinea cu care se efectuează lucrările de întreținere ale instrumentelor / echipamentelor prin metode și în condiții de siguranță și igienă pentru utilizator.

Cunoștințe:

- tipuri instrumente / echipamente specifice;
- lucrări de întreținere aferente diferitelor instrumente / echipamente;
- metode de întreținere.

—

Recondiționarea și repararea protezelor dentare acrilice

Descrierea unității

Unitatea se referă la reconditionarea și repararea protezelor parțiale și totale acrilice. Reconditionarea se referă la rebazarea (căptusirea) periodică a protezelor iar repararea se referă la înlocuirea crosetelor fracturate, a dinților fracturați sau desprinși din seile protezei, refacerea integrității bazei protezei.

ELEMENTE DE COMPETENȚĂ	CRITERII DE REALIZARE
1. Identificarea deteriorărilor	1.1. Identificarea deteriorărilor este efectuată în funcție de tipul lucrării.
2. Repararea protezelor parțiale și totale acrilice	1.2. Identificarea deteriorărilor este efectuată cu atenție în funcție de 2.1. Reparațiile protezelor sunt efectuate prin operații specifice cu rășină autopolimerizabilă în funcție de tipul deteriorării. 2.2. Reparațiile protezelor sunt efectuate cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor specifice în funcție de tipul operației.
3. Recondiționarea protezelor parțiale și totale acrilice	3.1. Recondiționarea protezelor este efectuată prin tehnici diferite în funcție de tipul materialului folosit la recondiționare. 3.2. Recondiționarea protezelor este efectuată prin operații specifice în funcție de tehnica folosită. 3.3. Recondiționarea protezelor este efectuată cu ajutorul instrumentelor / echipamentelor în funcție de tipul operației.
4. Prelucrarea finală a protezelor parțiale și totale acrilice reparate și recondiționate	4.1. Prelucrarea finală a protezelor acrilice reparate sau recondiționate este efectuată prin operații specifice, astfel încât să se asigure recondiționarea morfo- funcțională a protezei acrilice. 4.2. Prelucrarea finală a protezelor acrilice reparate sau recondiționate este efectuată cu instrumente și echipamente speciale în funcție de tipul operației.

Gama de variabile

- Tipul deteriorării la proteza totală:
- fisurarea sau fracturarea bazei protezei;
- desprinderea dinților din baza protezei sau fisurarea dinților;
- căptușirea protezei.
- Tipul deteriorării la proteza parțială:
- fracturarea croșetelor, fracturarea sau fisurarea bazei protezei;
- desprinderea sau fracturarea dinților;
- înlocuirea dinților restanți extrași;
- căptușirea.
- Operații specifice la efectuarea reparațiilor protezelor în funcție de tipul deteriorării:
- solidarizarea cu ceară sau alte materiale a fragmentelor în poziție corectă;
- turnarea modelului - cu "cheie" pentru înlocuirea dinților restanți extrași, fără "cheie" pentru reparația bazei protezei, înlocuirea croșetelor fracturate, fixarea dinților desprinși din baza protezei;
- izolarea modelului cu substanțe izolatoare specifice;
- realizarea retențiilor se obțin cu ajutorul frezelor de- a lungul fisurilor (fracturilor) sau în locul croșetelor și dinților ce vor fi înlocuiți;
- executarea croșetului ce va fi înlocuit și pregătirea dinților ce vor fi înlocuiți;
- prepararea acrilatului autopolimerizabil - ținându- se cont de proporția monomer- polimer;
- îndesarea acrilatului se realizează prin presare normală în fisură iar unde este cazul dintele sau coada croșetului este fixat în acrilatul autopolimerizabil.
- Tehnici de realizare a recondiționării / rebazării protezelor parțiale și totale acrilice:
- tehnica directă realizată cu acrilat autopolimerizabil în cabinet;
- tehnica indirectă pe baza amprenteii cu diferite materiale realizată în laborator.
- Operații specifice de tehnica de rebazare indirectă:
- reducerea marginilor protezei în treaptă;
- amprentarea câmpului protetic folosind ca portamprentă proteza;
- ambalarea protezei cu amprenta în ambele părți ale chiuvetei.
- îndepărtarea materialului de amprentă și izolarea tiparului obținut;
- prepararea acrilatului;
- îndesarea acrilatului;
- polimerizarea acrilatului;
- dezambalarea protezei.
- Materiale utilizate la recondiționarea protezelor parțiale și totale acrilice:
- rășini autopolimerizabile sau termopolimerizabile;
- materiale izolatoare.
- Instrumente și echipamente folosite la executarea reparațiilor și recondiționărilor:
- spatule, clești, bol, vacuum malaxor, chiuvete, ring, etc.
- Operațiile specifice la prelucrarea finală în cazul reparațiilor și recondiționărilor sunt comune operațiilor specifice de la prelucrarea finală în cazul confecționării protezelor acrilice.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- atenția și corectitudinea cu care se identifică deteriorările astfel încât să se stabilească tehnica, materialul și instrumentarul de execuție a reparației;
- atenția și corectitudinea la cuplarea fragmentelor protezelor astfel încât proteza reparată să fie identică cu proteza inițială;
- atenția și corectitudinea cu care se execută operațiile specifice la realizarea reparației sau rebazării astfel încât să se asigure respectarea strictă a succesiunii acestora;
- îndemânarea cu care se execută operațiile specifice de prelucrare astfel încât să se asigure îndeplinirea cerințelor morfo- funcționale și calitative din fișa medicului;
- atenția cu care sunt selectate și îndemânarea în utilizarea instrumentelor / echipamentelor folosite la executarea reparațiilor sau rebazărilor și la prelucrarea finală a acestora.

Cunoștințe:

- tipuri de lucrări dentare și caracteristicile morfo- dimensionale ale acestora;
- tipuri de deteriorări;
- operațiile specifice și succesiunea acestora la executarea reparațiilor și rebazărilor protezelor;
- tipuri de instrumente / echipamente utilizate la executarea reparațiilor și rebazărilor, precum și la prelucrarea finală a acestora.

Aptitudini:

- dexteritate;
- răbdare;
- capacitate de concentrare și lucru în miniatură