

An aerial, high-angle photograph of a city intersection at night. The scene is illuminated by streetlights and the lights of buildings. Long, colorful light trails from cars are visible on the roads, indicating motion. The buildings are tall and modern, with many windows lit up. The overall atmosphere is urban and dynamic. The text "Proteza Partiala Scheletata" is overlaid in the center in a white, serif font.

Proteza Partiala Scheletata

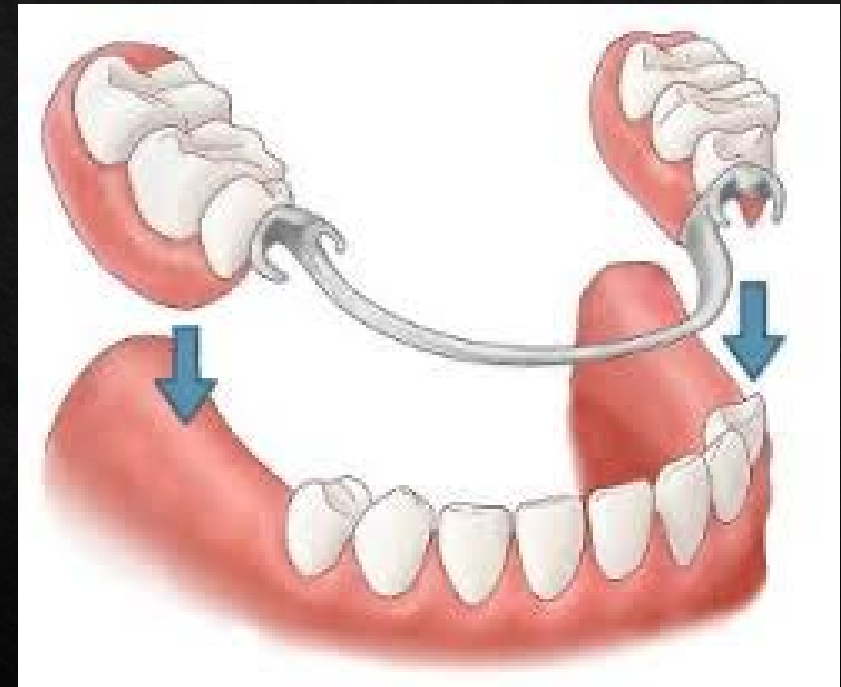
Definitie

Proteza scheletata, este reprezentata de un corp fizic variat dimensionat și format, realizat să restaureze morfofiziologic aparatul dento-maxilar. Proteza parțială a cunoscut o evoluție istorică strâns legată de evoluția materialelor și de progresele tehnicii de executare a protezelor.



Indicatii

- ❖ edentatiile de clasa I Kennedy (termino-terminale)
- ❖ edentatiile de clasa a II-a Kennedy (terminale unilaterale)
- ❖ edentatiile de clasa a III-a Kennedy extinse
- ❖ edentatiile de clasa a IV-a Kennedy cu lipsa tuturor frontalilor
- ❖ edentatiile cu existenta unui numar mic de dinti restanti
- ❖ edentatiile subtotale, cand mai sunt prezenti 1-3 dinti restanti



Proteza parțială scheletată prezintă următoarele caracteristice clinico-tehnico-terapeutice :

- Restaurează morfologic integritatea arcadei dentare,
- Restaurează din punct de vedere estetic arcada dentară,
- Restaurează ocluzia funcțională,
- Restaurează funcția masticatorie,
- Crează condiții favorabile desfășurării funcției fonetice,
- Are rol profilactic și participă la menținerea stării de troficitate a țesuturilor,
- Volumul redus crează o stare de confort la nivelul cavitații bucale,
- Sprijinul este , de cele mai multe ori , pe tesuturile muco-osoase și pe cele dento-paradontale. Sprijinul numai pe țesutul muco-osos sau numai pe cele dento-paradontale sunt foarte rar întâlnite

Avantaje

- ◊ Suprafata de acoperire de catre proteza scheletata este mai mica, in comparatie cu protezele acrilice
- ◊ Nu altereaza perceptia gustului
- ◊ Rezsitenta crescuta
- ◊ Stabilitate sporita => confort crescut
- ◊ Scaderea riscului de fractura datorita componentei metalice

- **Avantajele protezei parțiale scheletate cu croșete metalice turnate** sunt reprezentate de: asigurarea menținerii, stabilitatea, sprijin dento-parodontal și muco-osos, ceea ce determină o bună funcționalitate a protezei.
- Proteza parțială scheletată cu croșete metalice turnate se poate îndepărta din cavitatea orală de către pacient pentru igienizare.
- Croșetele metalice turnate sunt estetice, asigură funcțiile de menținere, sprijin și stabilitate foarte bune pentru o proteză scheletată, fără să fie necesare preparații intempestive la nivelul dinților unde se ancorează.
- Confecționarea proteze scheletizate necesită o dotare specifică a laboratorului de tehnică dentară, implicit utilizarea paralelografului.

Elemente componente

Deși reprezintă un tot structural și funcțional, proteza scheletată se poate diviza din punct de vedere didactic în următoarele părți componente:

- ◆ - seile protetice cu dinții artificiali
- ◆ - conectori principali - elementele de legătură dintre sei
- ◆ - mijloace de menținere, sprijin și stabilizare
- ◆ - conectori secundari



PARTICULARITĂȚILE CÂMPULUI PROTETIC EDENTAT PARȚIAL

Elementele componente ale câmpului protetic după morfo-fiziopatologia lor și după rolul pe care îl au în cadrul restaurării protetice sunt grupate astfel:

1. suportul dentoparodontal
2. suportul muco-osos

Din punct de vedere morfofiziologic și fiziopatologic aceste elemente în edentația parțială sunt foarte variate de la pacient la pacient, dar variate și la același pacient în diverse perioade în funcție de vârstă, de stările fiziologice și patologice generate de momentul și de complicațiile care o însoțesc.

- ◆ Realizarea unei proteze parțiale scheletate necesită confecționarea:
- ◆ **Scheletului metalic,**
- ◆ **Componenta polimerice,**
- ◆ *stabilirea desingului și asigurarea unei bune funcționalități* a croșetelor reprezintă un obiectiv important pentru asigurarea unui tratament funcțional.
- ◆ Aceste restaurari protetice sunt obținute în urma unor etape laborioase de lucru și constituie o provocare chiar și pentru tehnicienii dentari cu experiență

Etape clinico tehnice

1. **Realizarea modelului de lucru**
2. **Analiza modelului final la paralelograf**
3. **Obținerea modelului duplicat**
4. **Stabilirea design-ului**
5. **Obținerea scheletului metalic : macheta, ambalarea machetei, topire, turnare, dezambalare, prelucrarea metalului.**
6. **Obținerea componentei polimerice**



PARALELOGRAFUL

- ◆ Paralelograful este un instrument utilizat pentru determinarea paralelismului relativ dintre două sau mai multe suprafețe de pe un model .
- ◆ Este un dispozitiv, cu ajutorul căruia se efectuează analiza științifică a modelului în scopul proiectării protezei scheletate.





- ◆ **Utilizările paralelografului**
 - **determinarea *paralelismului* suprafețelor proximale ale dinților stâlpi,**
 - **Analiza *planurilor de ghidaj* la inserția și dezinserția protezei,**
 - **determinarea *axe de inserție*,**
 - ***tripodarea* (repoziționarea modelului în aceeași poziție ori de câte ori este nevoie),**
 - **măsurarea și localizarea *zonelor de interferență* dentară sau mucoasă de pe modelul de studiu**



Izoparalelograful Cruse



Fixarea patricei de cape

IZOPARALELOGRAFUL

TRASAREA ECUATORULUI PROTETIC

Ecuatorul protetic este linia celei mai mari convexități a dinților stâlpi, condiționată de axul de inserție a protezei.

Stabilirea retentivității maxime și a poziției vârfului croșetului.



Obținerea modelului duplicat



FOLIEREA

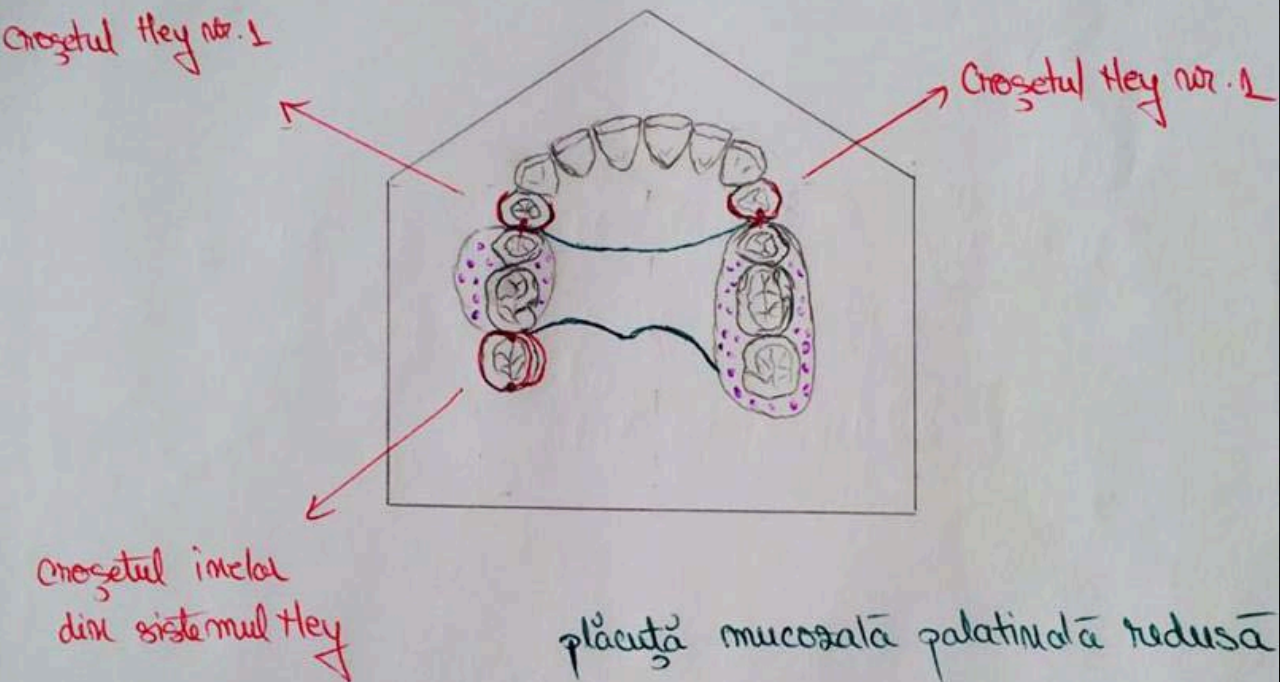


DUPLICAREA



**REALIZAREA MODELULUI
REFRACTAR**

Design
Proteza parțială mobilizabilă



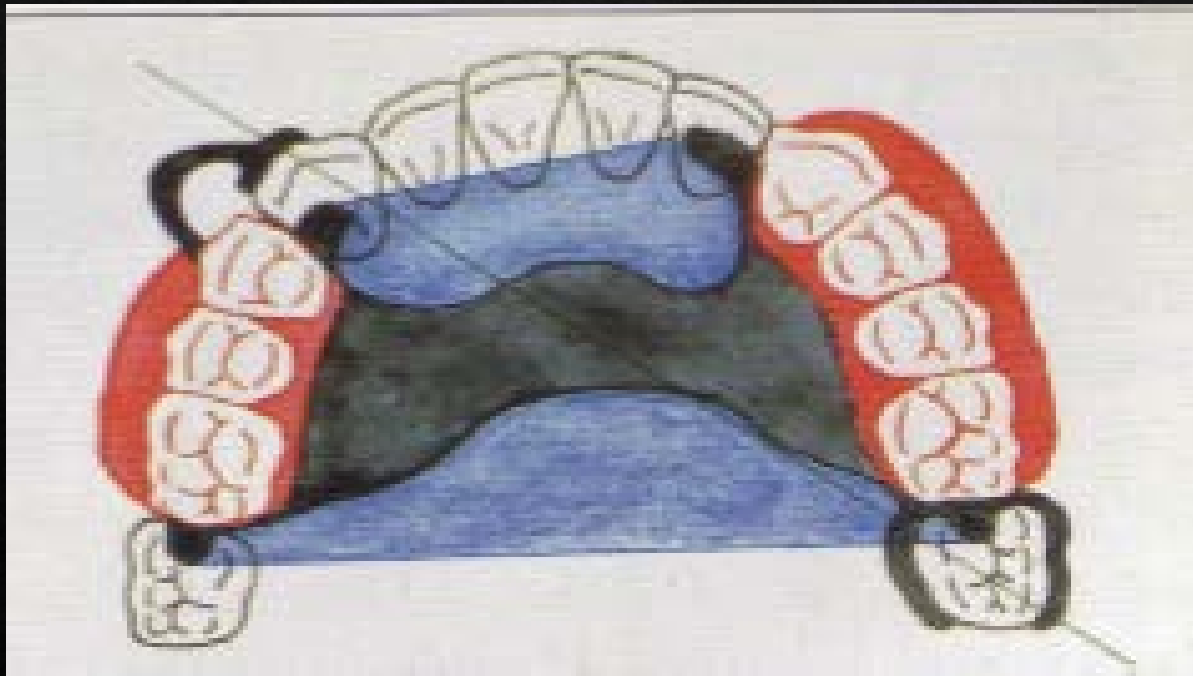
Model superior
Edentație clasa a II-a cu o modificare

realizarea designului

- ♦ prezentarea etapelor de laborator pentru confecționarea unei proteze parțiale scheletate cu croșete metalice turnate
- ♦ Pentru alegerea design-ului protezei parțiale mobilizabile în acord cu principiul biomecanic, distribuția tensiunii în dinții stâlpi și utilizarea diferitelor elemente de menținere, sprijin și stabilitate, s-a realizat analiza modelului de lucru la *paralelograf*.
- ♦ Elementele componente o șa terminală și o șa intercalată, unite printr-un conector principal de tip plăcută mucozală palatinală redusă, două *croșete Ney nr 1*, un *croșet inelar din sistemul Ney* prevăzuți cu conectori secundari și 5 dinți polimerici artificiali fixați în șeile acrilice.

Stabilirea design-ului

În acord cu principiul biomecanic, distribuția tensiunii în dinții stâlpi și utilizarea diferitelor elemente de menținere, sprijin și stabilitate



OBȚINEREA SCHELETULUI METALIC



REALIZAREA MACHETEI

viitorului schelet metalic

- cu ceară calibrată
- conectorul principal de tip placuță mucozală palatinală redusă, o șă intercalată și o șă terminală, două croșete de tip Ney nr.1 și un croșet inelar de tip Ney

Pentru **machetarea PPMS** se vor parcurge mai multe etape:

- machetarea șeilor protetice;
- machetarea croșetelor dentare turnate;
- Machetarea conectorilor principali;

Machetarea PPMS cu sisteme speciale



OBȚINEREA SCHELETULUI METALIC

PREGATIREA PENTRU AMBALARE



AMBALAREA MACHETEI, TOPIRE, TURNARE



DEZAMBALAREA, PRELUCRAREA ȘI ADAPTAREA SCHELETULUI METALIC

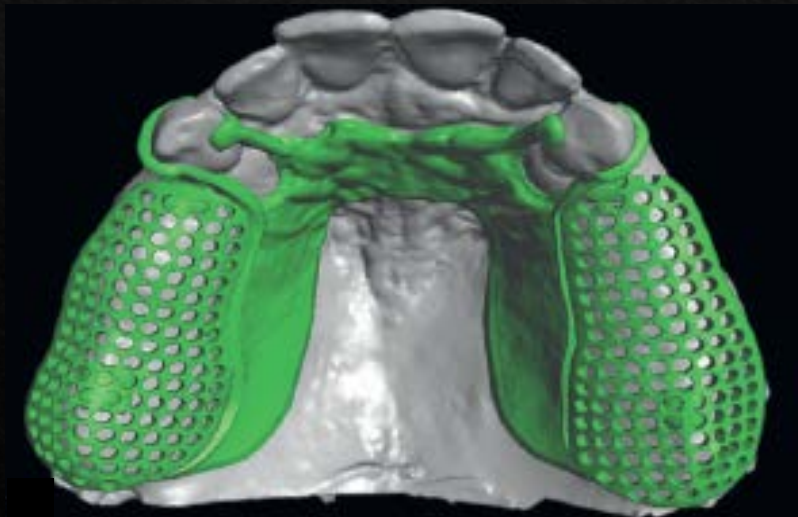
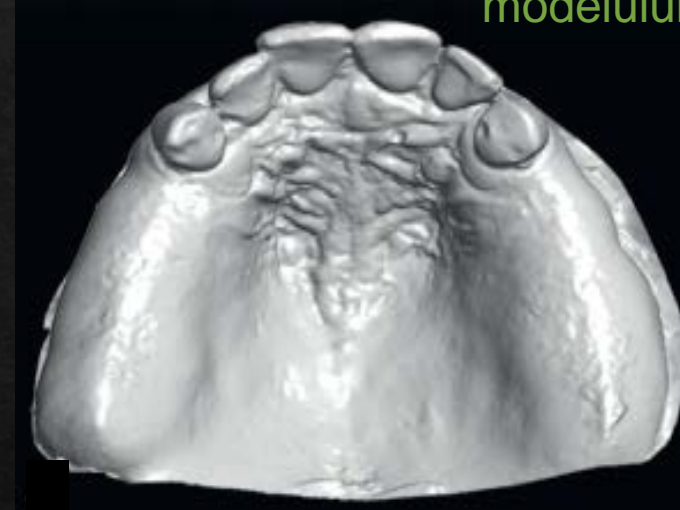


OBȚINEREA SCHELETULUI METALIC

TEHNOLOGII ALTERNATIVE - SLS-SLM

model virtual – imagine STL a
modelului de lucru scanat 3D

model de lucru



modelarea virtuala a
componentei metalice



scheletul metalic
sinterizat cu laser
prin tehnica SLS-SLM

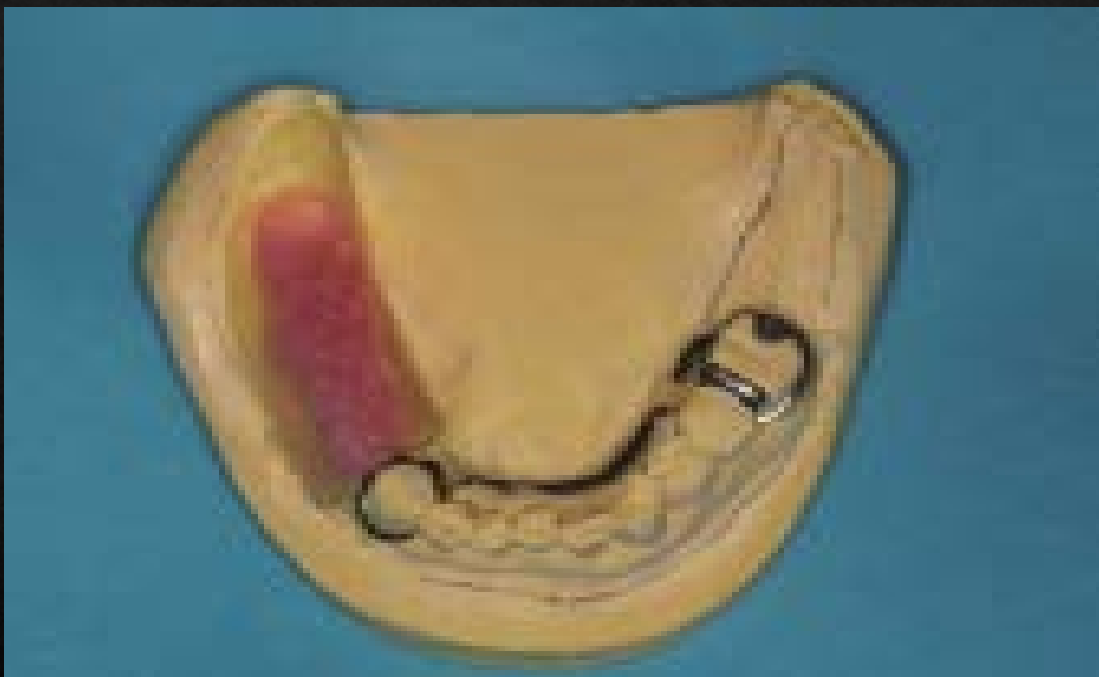
OBȚINEREA SCHELETULUI

TEHNOLOGII ALTERNATIVE - schelet nemetalic



schelet nemetalic – din rasina acetlica

INREGISTRAREA OCLUZIEI



componenta metalica cu
valul de ceara pentru
inregistrarea ocluziei



inregistrarea ocluziei

DEFINITIVAREA PROTEZEI



componenta metalica



inregistrarea ocluziei



proteza finita