



Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie « Nicolae Testemițanu »
Catedra Propedeutică stomatologică « Pavel Godoroja »

Materiale auxiliare

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



MATERIALE AUXILIARE

金属网托盘 (impression trays metal)





Amprenta dentară

reprezintă copia negativă și fidelă a câmpului protetic ce asigură înregistrarea și reproducerea cu exactitate a arcadelor dentare, a părților moi ale cavității bucale, a rapoartelor dintre ele. Cu ajutorul acesteia, se obține modelul pe care se va confecționa proteza.





Clasificarea amprentelor dentare

■ I. Amprente Documentare

Sunt realizate la pregătirea proprotetică a cavității bucale pentru obținerea modelului documentar;

■ II. Amprente Auxiliare

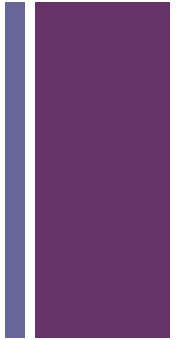
Sunt realizate pentru obținerea modelului de diagnostic (studiu) sau a modelului auxiliar necesar la confecționarea diferitelor lucrări protetice;

■ III. Amprente de Bază

Sunt realizate după efectuarea manoperelor de pregătire specială a dinților sau părților moi ale câmpului protetic pentru confecționarea modelului și realizarea lucrării protetice corespunzătoare.

+ Cerințe pentru materialul de amprentare (1)

1. Miros plăcut;
2. Gust plăcut;
3. Culoare plăcută;
4. Trebuie să redea fidel contururile părților dure și moi ale câmpului protetic;
5. Să nu-și modifice volumul în procesul de priză și nici ulteriori, până la realizarea modelului;
6. Să nu se deformeze la etapele de îndepărtare, transportare și modelare a modelului;
7. Consistență și textură corespunzătoare;
8. Accesibile din punct de vedere economic și ergonomic;

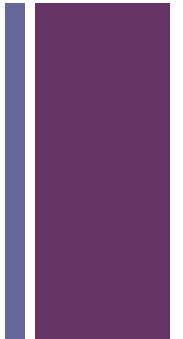


+ Cerințe pentru materialul de amprentare (2)

9. Să fie dur, casabil sau elastic;
10. Să posede rezistență la presiuni și să revină la poziția inițială după încetarea presiunii;
11. Timpul de priză să fie redus în condițiile umidității și temperaturii din cavitatea bucală;
12. Ușor să se preseze pe câmpul protetic și ușor să se îndepărteze;
13. Să nu acționeze nociv sau toxic asupra țesuturilor câmpului protetic;
14. Să nu adere la materialele utilizate la turnarea modelului și ușor să se desprindă de ele.



Clasificarea materialelor amprentare după Oksman, Gherner și Napadov



Elastice

Reversibile

Ireversibile

Termoplastice

Reversibile

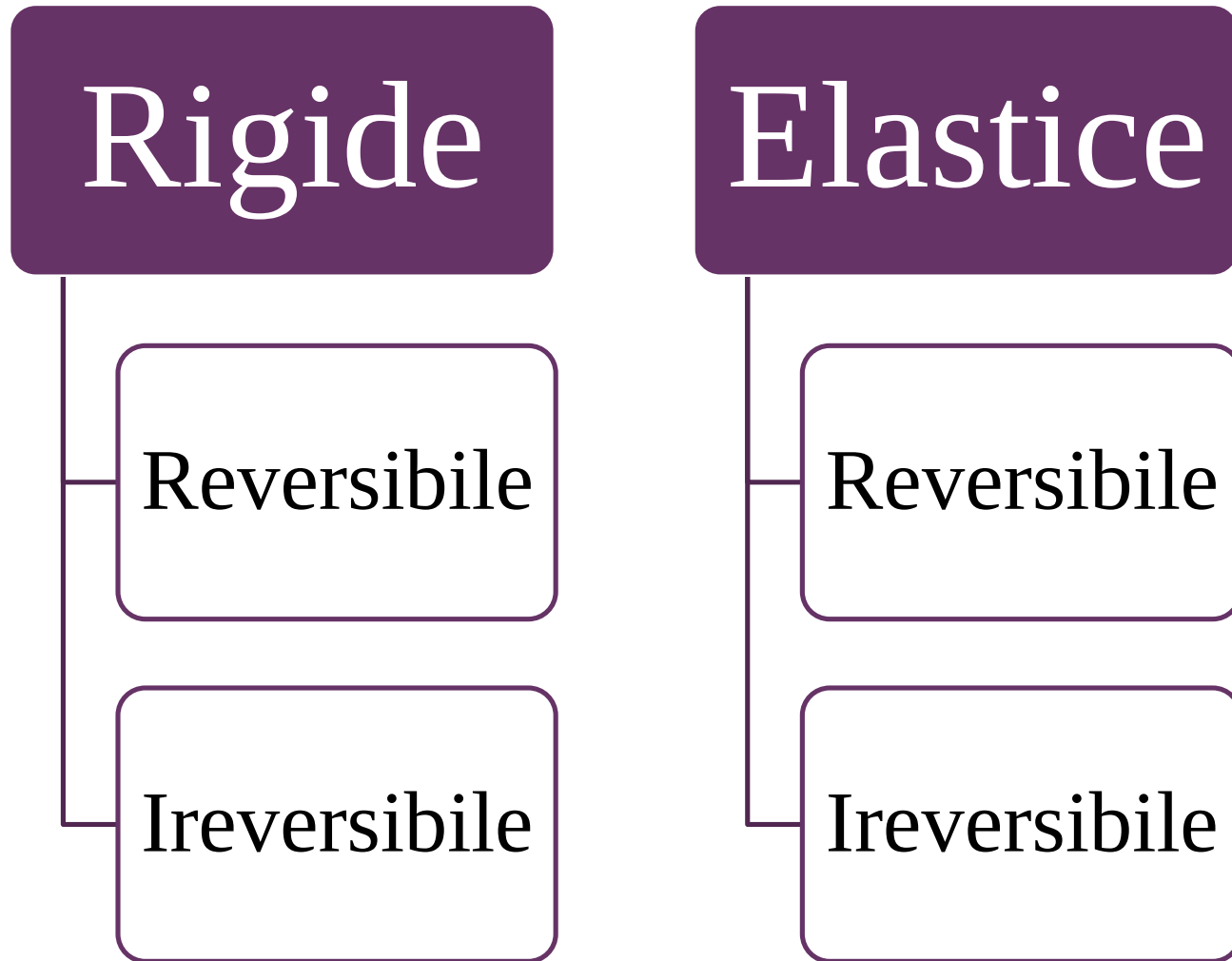
Ireversibile

Rigide

Reversibile

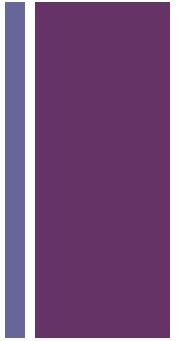
Ireversibile

+Clasificarea materialelor amprentare după Postolachi și Bârsă





Materialle amprentare dure



■ Reversibile

■ Materiale Termoplastice



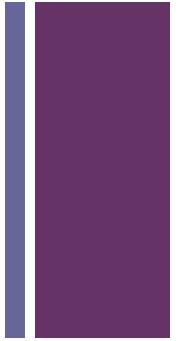
■ Ireversibile

■ Ghips;

■ Pastele de oxid de zinc și eugenol.



Materialle amprentare elastice



Reversibile

Hidrocoloizii reversibili

Au la bază agar-agarul.

Din cauza condițiilor complicate de amprentare complicate, se folosesc în prezent doar în mod excepțional.

Componentă chimică:

-85% apă;

-13% agar-agarul.

Ireversibile

1. Hidrocoloizii ireversibili

Sunt derivații acidului alginic (alginate)

2. Elastomerii de sinteză:

- Materiale siliconice (pe baza polimerilor siliconici);
- Materiale polisulfide (pe baza cauciucului polisulfid lichid);
- Materiale polieterice (polyether).

+ Materiale amprentare

Idrocoloizi irreversibili (alginate)



Materiale siliconice





Linguri amprentare

Dispozitive speciale, care reprezintă un suport rigid, rezistent, nedeformabil pe care se depune materialul de amprentare și se presează pe câmpul protetic.



+ Linguri amprentare

**Standard, universale
(prefabbricate)**



Linguri individuale



+ Linguri amprentare

- În funcție de prezența perforațiilor:

Perforate



Neperforate



+ Linguri amprentare

■ În funcție de material:

Metalice

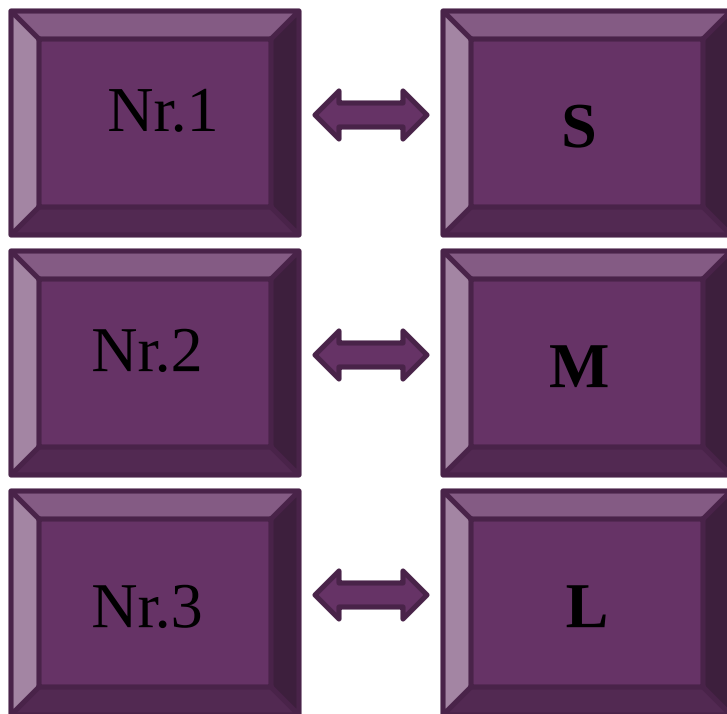


Plastice



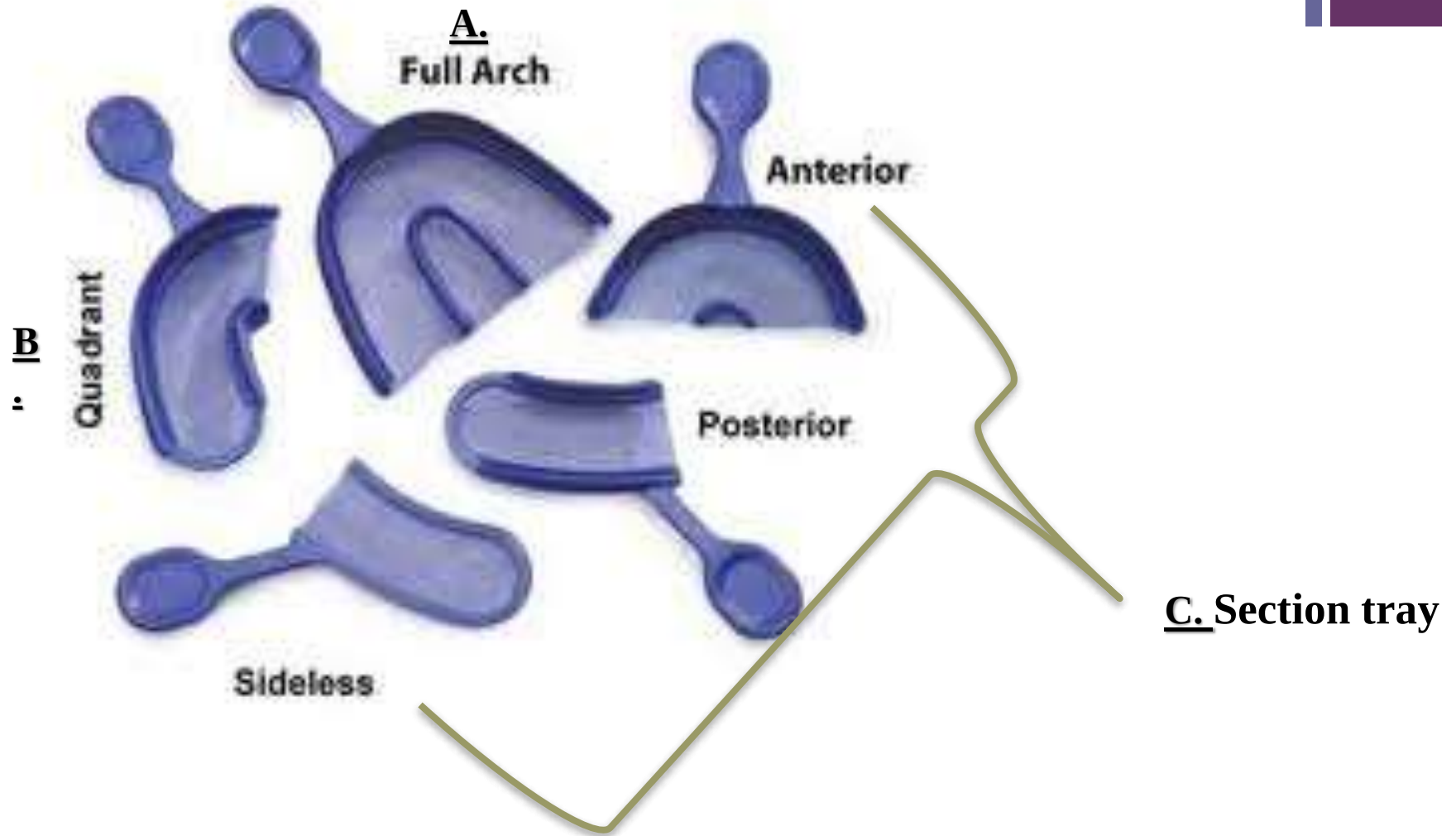
+ Linguri amprentare

■ În funcție de mărime:



+ Linguri amprentare

- În funcție de formă:



+ Amprentă optică

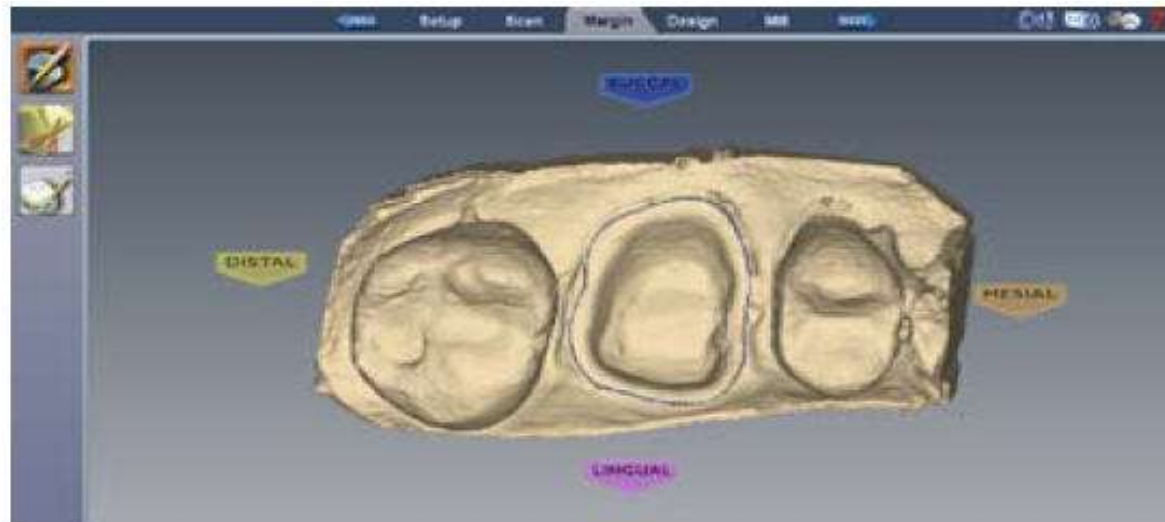
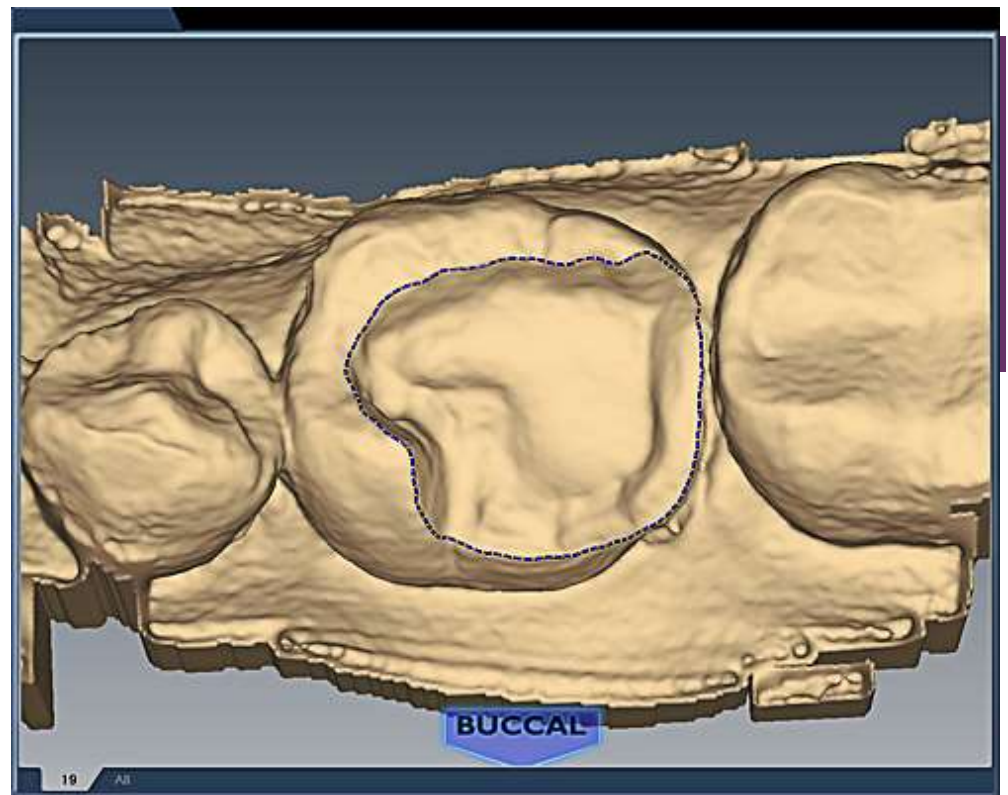


Fig 4. 3-D model

+

Modele

Reprezintă copia pozitivă a câmpului protetic.



+ Clasificarea modelelor

După materialul din care sunt confecționate:

Nemetalice

- Ghipsuri:
 - Alabastru (tip II);
 - Dure (tip III);
 - Extradure și sintetice (tip IV);
 - Extradure (tip V);
- Cimenturi (FOZ, silicofosfatice);
- Rășini acrilice;
- Materiale compozite;
- Mase de ambalat;

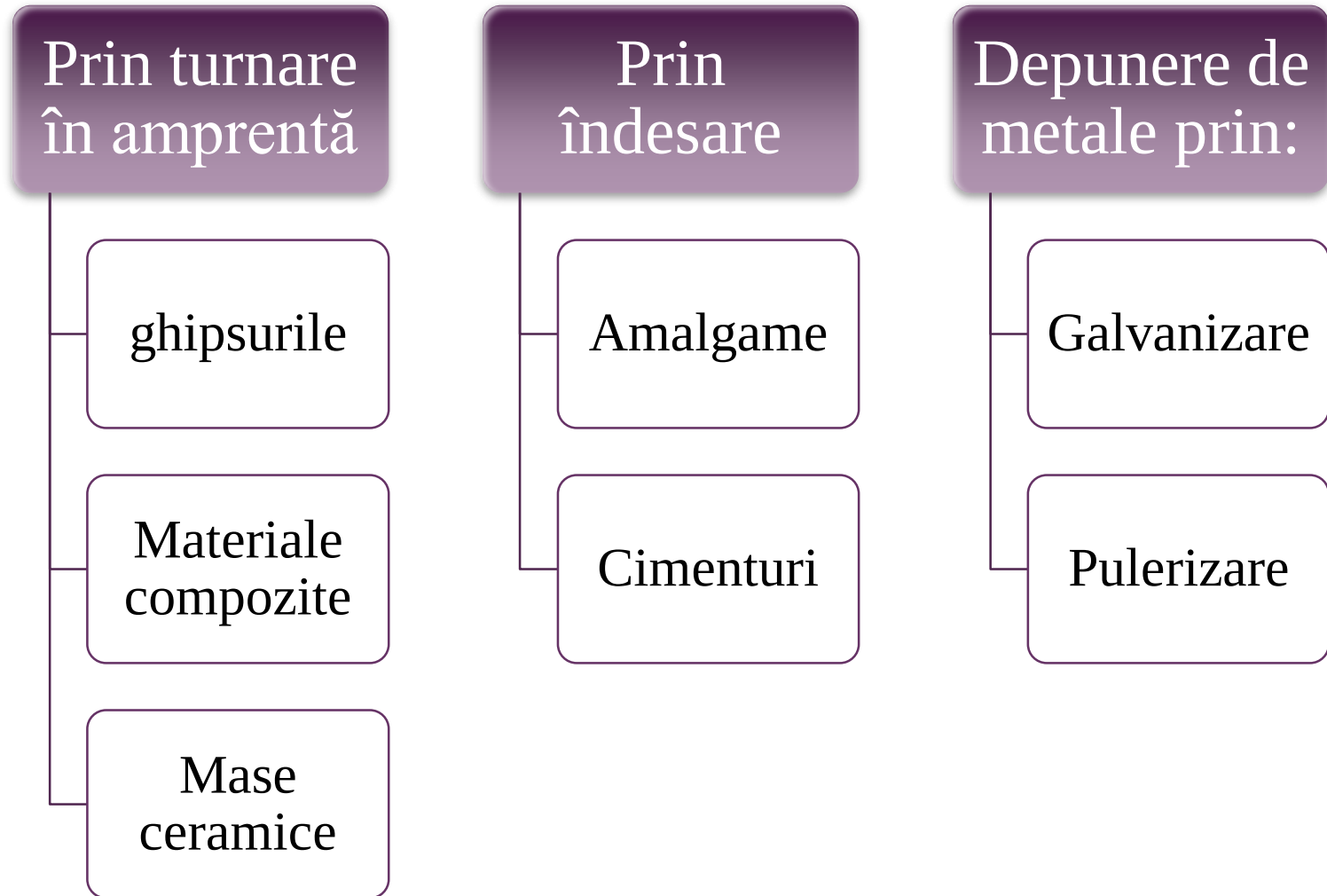
Metalice:

- Amalgame;
- Aliaje.



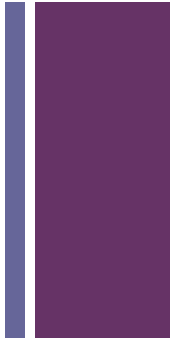
Clasificarea modelelor

După tehnologia de realizare:





Clasificarea modelelor



În funcție de scopul
utilizării:

Preliminare

Anatomice

De Studiu

Documentare

De Lucru

Duplicate

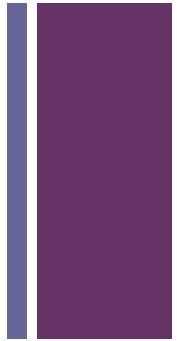
În funcție de
mobilitatea bonturilor

Modele cu bonturi fixe

Modele cu bonturi
mobile



Materiale pentru confecționarea modelelor. Cerințe:



1. Să se amestece ușor formând o masă omogenă fără pori;
2. Să se introducă ușor și să umple bine imprimările amprente;
3. Să redea deplin particularitățile imprimate în amprentă;
4. Să nu adere de materialul amprentar;
5. Să fie rezistente la acțiunea diferitelor intervenții;
6. Să nu-și modifice dimensiunile în timpul prizei;
7. Să-și păstreze timp îndelungat forma și dimensiunile;
8. Să se supună ușor prelucrării;
9. Să fie ușor de manipulat cu ele.



Ceara dentară

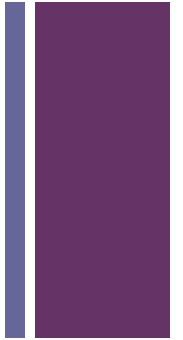


Ceara dentară este un amestec de ceară naturală (parafină, ceară de albine, ceară Carnauba), ceară sintetică, rășini naturale, grăsimi și coloranți.





Ceara dentară. Clasificare



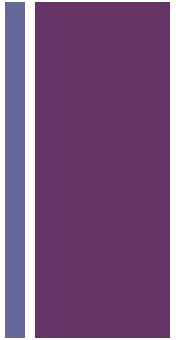
I. Ceară naturală. După origine

ANIMALĂ	VEGETALĂ	MINERALĂ
Ceară de albine	Ceară de Carnauba	Parafină
Ceară din lână	Ceară de Japonia	Ozocherita
Ceară de China		Montana

II. Ceară sintetică



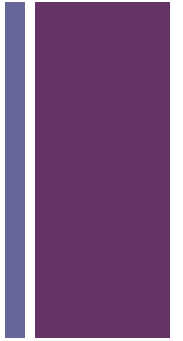
Proprietățile cerii dentare



1. Intervalul de topire;
2. Dilatarea termică;
3. Fluajul (capacitatea de curgere, de alunecare a moleculelor una față de alta;
4. Tensiunea reziduală;
5. Deformarea.



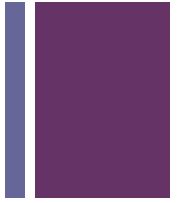
Tipurile de ceară dentară



- 1) Ceara roz;
- 2) Ceara de cofrare;
- 3) Ceara inlay;
- 4) Ceara pentru turnare;
- 5) Ceara pentru lipit;
- 6) Ceara pentru val de ocluzie;
- 7) Profile de ceară pentru canale de turnare;
- 8) Machetele de ceară prefabricate.



Ceara dentară



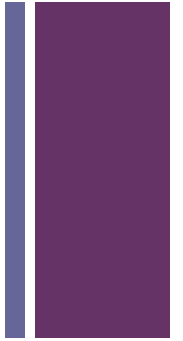
Ceară roz

Se prezintă sub formă de plăci rectangulare și calibrare. Se utilizează pentru modelajul bazelor și al șeilor protezelor pe care vor fi fixați dinții artificiali. Se caracterizează printr-o modelare ușoară și stabilitate la temperatură în timpul probei.





Ceara dentară



Ceara pentru val de ocluzie

Se prezintă sub formă de val de ocluzie conformat anatomic, cu dimensiuni corespunzătoare zonei frontale și laterale. În general, firmele producătoare livrează acest tip de ceară în 3 sortimente:

Dură → roșie;

Medie → roz;

Moale → galbenă.





Ceara dentară

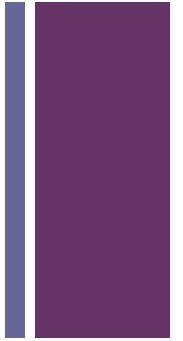
Ceară pentru lipit

Are o aderență foarte bună, arde fără reziduuri și îndepărtează cu ușurință. Se prezintă sub formă de blocuri și poate avea culoarea roz sau galbenă.





Ceara dentară



Ceara de cofrare

Se prezintă sub formă de plăcuțe și bastonașe de culoare roșu închis.





Ceara dentară

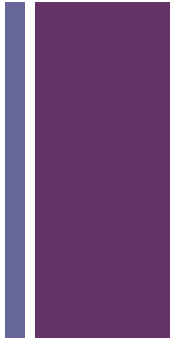
Ceara inlay

Se comercializează sub formă de batoane de 7,5 cm lungime și un diametru de 0,64mm, de culoare albastru închis, roșu închis, verde închis. Ceara inlay poate fi comercializată și sub formă de sfere, conuri sau ambalată în recipiente.



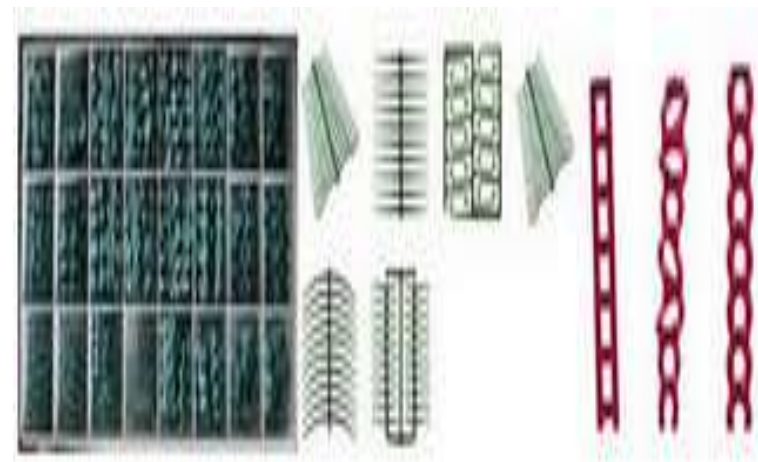


Ceara dentară



Machetele de ceară prefabricate

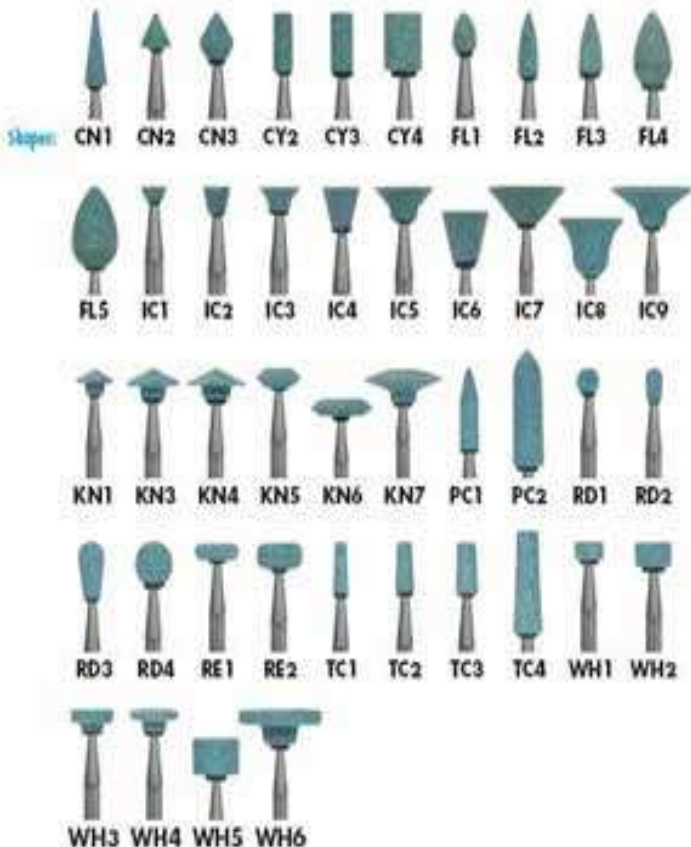
Sunt cele mai utilizate în modelajul machetelor scheletului metalic al construcțiilor protetice metalo-ceramice. Se prezintă într-o gamă foarte variată pentru: coroane de înveliș, suprafețe ocluzale, fețe orale, coroane parțiale, fațete vestibulare.







Materialie pentru prelucrarea și finisarea protezelor



Build Your Own Flexible Shaft Power Tool in 3 Easy Steps

1. Choose your Motor-Speed Control Combination

2. Next, Select among 19 Interchangeable Handpieces

3. Now Add on Rotary Accessories



Need Help Selecting Product?

Flex Shaft Tool Kits
Easiest Way to Get
Started with Foredom
Now packed with motor
hanger inside box!!

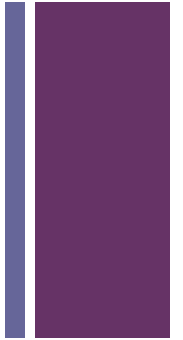
NEW!

We Lead the Way in Innovative Bench Top Tools





Clasificarea materialelor pentru prelucrarea și finisarea protezelor



Abrasive pentru șlefuire:

- Abrasive pentru prepararea țesuturilor dure dentare;
- Abrasive pentru șlefuirea aliajelor utilizate în protetica dentară;
- Abrasive pentru șlefuirea acrilatelor;
- Abrasive pentru prelucrarea ceramicii.

Abrasive de lustruit

Prelucrarea finală sau lustruirea poate fi realizată:

- Mecanic;
- Electrochimic.

+ Materiale de ambalat

■ Clasificarea materialelor de ambalat

1. Materiale de ambalat pentru realizarea protezelor din acrilate:

■ Ghipsul;

2. Materiale de ambalat pentru realizarea protezelor din aliajele metalelor nobile și inobile;

3. Materiale de ambalat pentru turnarea aliajelor nobile;

4. Oțelului inoxidabil;

5. Aliajelor Cr-Co și Cr-Ni.

În dependență de liantul folosit, deosebim: materiale de ambalat cu liant din:

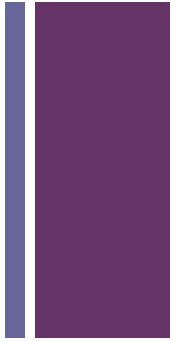
■ Ghips;

■ Fosfat;

■ Silicat.

+ Materiale de izolat

- Materiale ce au la baza lor substanțe alginice (soluții coloidale de apă 1.5%, care se solidifică la 40 grade). Exemple: Izocol, Algin, Vitafool.
- Materiale fluide pe bază de polietilenă aplicate prin pensulare.
- Foițe de celofan.



+ Materiale decapante

Sunt numite și fluxuri și sunt utilizate pentru dizolvarea oxizilor care se formează pe suprafețele construcțiilor protetice, cât și pentru a favoriza scurgerea aliajului de lipit. Decapantul poate fi folosit sub formă de pudră sau pastă.

Componența materialelor decapante:

- 55% borat de sodiu;
- 3.5% acid boric;
- 10% oxid de siliciu.