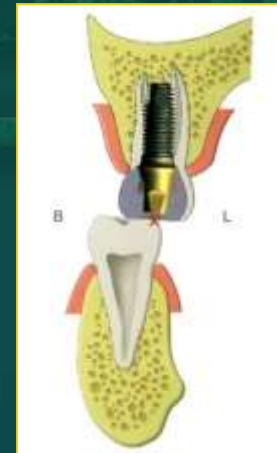


Disciplina de Ocluzologie

Conf. Dr. Corina Mărcăuțeanu
Asist. Dr. Enikő Tunde Stoica



Concepte ocluzale contemporane (II)

Ocluzia cu balans general

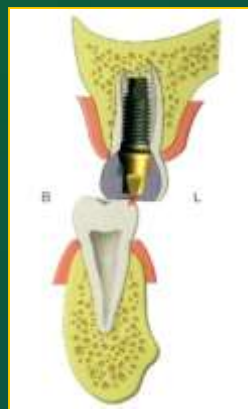


- Ocluzia cu balans general

- Ocluzia funcțională
- ocluzia cu protecție mutuală

- Ocluzia terapeutică

- Ocluzia cu protecție implantară



- proteze totale
- proteze parțiale mobilizabile cu sprijin muco-osos sau șei extinse

- arcade dentare integre sau edentate parțial
- restaurările unidentare (directe sau indirecte) și **PPF** de întindere mică

- PPF** de întindere mare



Concepte ocluzale contemporane

Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

INDICAȚII

se recomandă în cazul protezelor totale și al protezelor parțiale mobilizabile cu sprijin muco-osos (ancorate cu croșete din sârmă) sau cu șei extinse; este vorba inclusiv de supraprotezarea pe dinți naturali și/sau implanturi dentare.



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

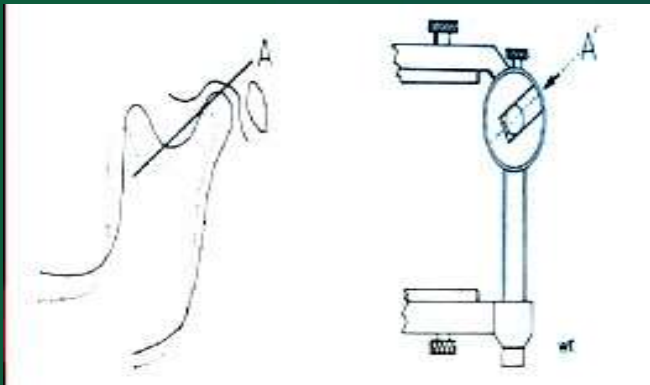
OBIECTIVUL principal al ocluziei cu balans general este acela de a asigura **STABILITATEA optimă** a protezelor pe câmp, atât în **IM**, cât și în timpul mișcărilor mandibulare de protruzie și laterotruzie.

În felul acesta:

- se reduce gradul de resorbție osoasă de la nivelul creștelor alveolare reziduale,
- se evită traumatizarea țesuturilor moi ale câmpului
- se asigură o eficiență masticatorie optimă.

Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

- poate fi realizată în **condiții optime** dacă:
 - a. restaurările vor fi realizate într-un articulador mediu sau într-un articulador semi-adaptabil de tip nonarcon
 - b. pentru montarea primului model în articulador se utilizează o înregistrare cu arc facial; trebuie subliniat faptul că acest aspect este larg dezbătut în literatura de specialitate, unii autori fiind de părere că în cazul protezelor totale arcul facial nu este absolut necesar



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

- poate fi realizată în **condiții optime** dacă:
 - c. relațiile intermaxilare (**DVO** și **RC**) au fost determinate corect, cu șabloane de ocluzie având o retenție și o stabilitate optime pe câmp
 - d. tipul dinților artificiali posteriori a fost ales corect, în funcție de: tipul de restaurare, calitatea câmpului protetic, pretențiile estetice ale bolnavului și gradul de coordonare neuro-musculară al acestuia.



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

Criteriile ocluziei cu balans general au fost enunțate de autori precum Gysi, Häupl, Schroeder.

Ocluzia cu balans general se poate realiza în **3 variante**:

- cu dinți artificiali posteriori anatomici



- ocluzia lingualizată, cu seturi de dinți posteriori speciali



- ocluzia monoplană (cu dinți anatomici, cărora li s-a aplatizat relieful cuspidian)



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

ORC = PIM

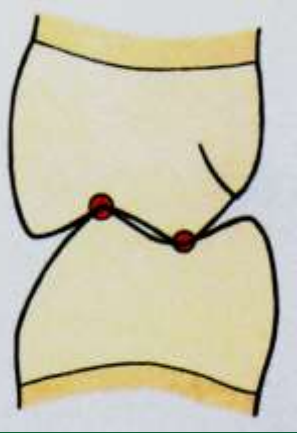
Criteriile ocluziei cu balans general

(cu dinți artificiali posteriori anatomici)

În **PIM** vor exista contacte ocluzale multiple, **stabile**, simultane și echilibrate, în condițiile în care condilii mandibulari sunt plasați în **RC**; prin urmare **PIM** va coincide cu **ORC** (*point centric*).



Stopuri centrice în ORC = intercuspidarea maximă (point centric)



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

Criteriile ocluziei cu balans general
(cu dinți artificiali posteriori anatomici)



Pe tot parcursul mișcării de **protruzie** vor
exista contacte ocluzale atât în zona
frontală, cât și în zona posterioară,
bilateral

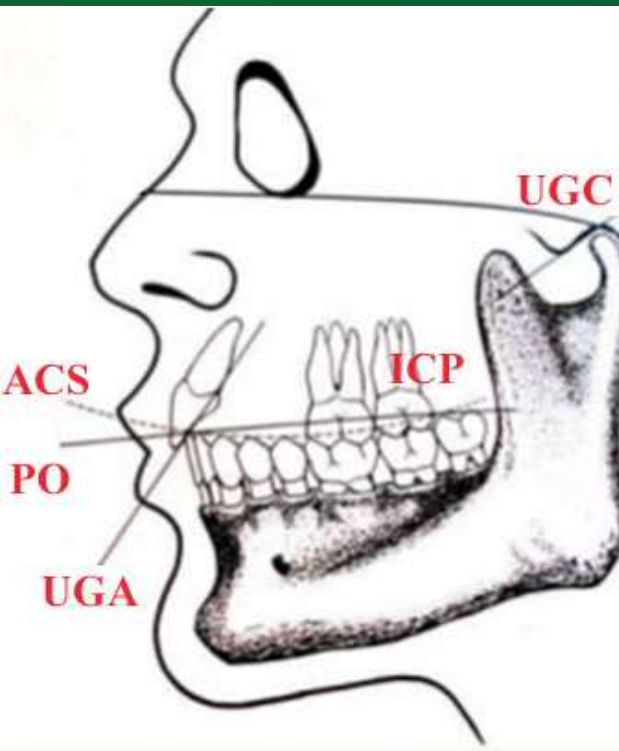


Protruzie

*Contacte ocluzale atât în
zona frontală, cât și în
zona posterioară,
bilateral*



Protruzie



Realizarea unei ocluzii bilateral balansate în protruzie (C) depinde de următorii 5 factori, denumiți **cvintetul lui Hanau**:

1. unghiul de ghidaj condilian (**UGC**)
2. unghiul de ghidaj anterior (**UGA**)
3. direcția și orientarea planului de ocluzie (**PO**)
4. aspectul curbei lui von Spee (**ACS**)
5. înălțimea/înclinarea cuspizilor dinților posteriori (**ICP**)

Corelația dintre acești 5 factori este exprimată cel mai bine prin **formula lui Thielemann**:

$$C = \frac{UGC \times UGA}{PO \times ACS \times ICP}$$



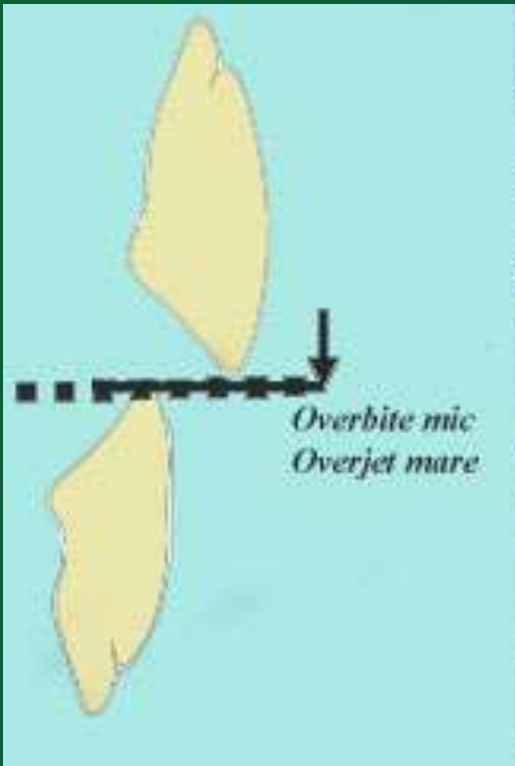
Formula lui Thielemann :

UGC x UGA

C= -----

PO x ACS x ICP

Protruzie



În cadrul formulei de mai sus **UGC** este caracteristic pacientului, iar **PO** nu poate fi modificat foarte mult, deoarece poziția și orientarea sa sunt dictate de considerente funcționale.

Prin urmare, putem modifica doar ceilalți trei factori (**UGA**, **ACS** și **ICP**), dar în așa fel încât ocluzia să rămână balansată în protruzie.

În general, la proteze se indică un *overbite* frontal mic și un *overjet* frontal mai mare, adică un **UGA** mic; în aceste cazuri se poate obține ușor o ocluzie cu balans general și dacă curba lui von Spee este mai aplatizată și/sau relieful cuspidian al dinților posteriori mai șters.

Formula lui Thielemann :

UGC x UGA

C= -----

PO x ACS x ICP

Protruzie

Dificultățile apar dacă din motive estetice și fonetice trebuie să **creștem overbite-ul frontal și implicit UGA**; pentru a realiza o ocluzie cu balans general în protruzie se impune în aceste cazuri o **curbă a lui von Spee mai accentuată și/sau dinți posteriori mai cuspidati**



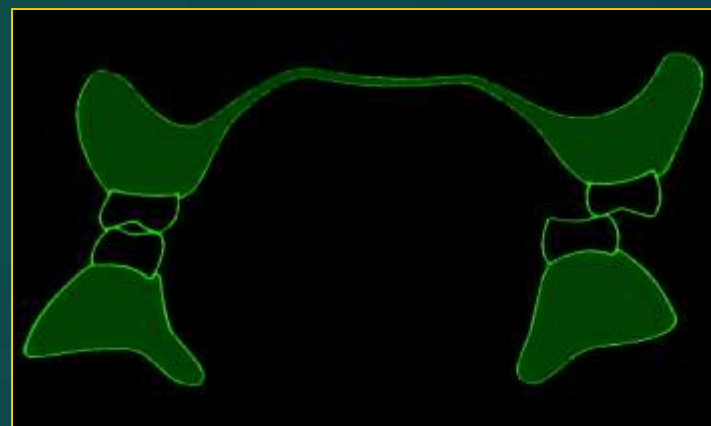
Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

Criteriile ocluziei cu balans general
(cu dinți artificiali posteriori anatomici)

În **laterotruzie**, pe lângă contactele de parte lucrătoare trebuie să existe și contacte de parte nelucrătoare (de balans) la nivelul dinților posteriori.



Mișcarea de laterotruzie stângă cu contacte dento-dentare lucrătoare stângă și de balans (nelucrătoare) dreaptă



Mișcarea de laterotruzie dreaptă cu contacte dento-dentare lucrătoare și de balans (nelucrătoare)

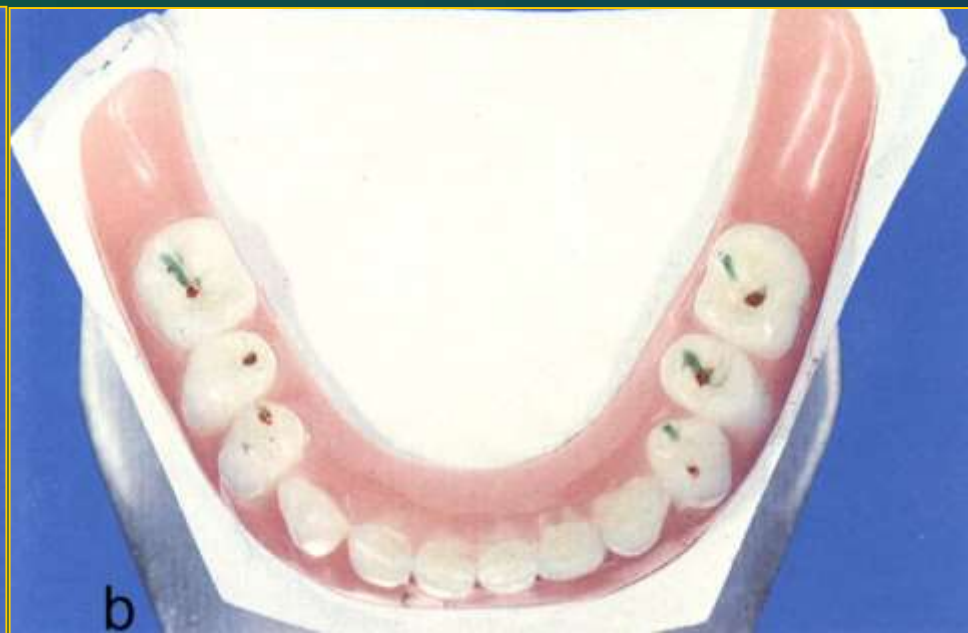
Laterotruzie dreaptă

Pe lângă contactele ocluzale de parte dreaptă, trebuie să existe și contacte de parte stângă, nelucrătoare



Laterotruzie stângă

Pe lângă contactele ocluzale de parte stângă, trebuie să existe și contacte de parte dreaptă, nelucrătoare



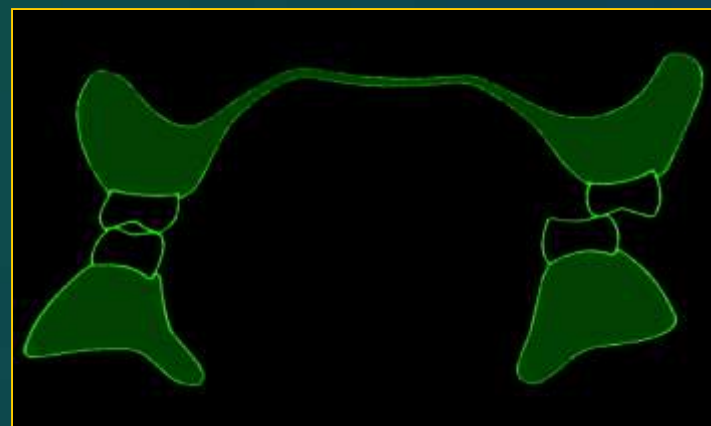
Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)

Criteriile ocluziei cu balans general
(cu dinți artificiali posteriori anatomici)

În **laterotruzie**, pe lângă contactele de parte lucrătoare trebuie să existe și contacte de parte nelucrătoare (de balans)



Mișcarea de laterotruzie stângă cu contacte dento-dentare lucrătoare stângă și de balans (nelucrătoare) dreaptă



Mișcarea de laterotruzie dreaptă cu contacte dento-dentare lucrătoare și de balans (nelucrătoare)

Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) **OCLUZIA LINGUALIZATĂ**



INDICAȚII



- Proteze totale sau supraprotezare pe dinți naturali
- Resorbții mari creastă alveolară reziduală (mai ales cea mandibulară)
- Raporturi md-craniene clasa a III-a
- Țesuturi moi reziliente și foarte mobile pe câmp
- Supraprotezare pe implanturi dentare
- Pacienți cu pretenții estetice
- Pacienți la care protezele vechi au avut tot ocluzie lingualizată

Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) **OCLUZIA LINGUALIZATĂ**

AVANTAJE — importante mai ales pentru pacienții cu câmpuri protetice nefavorabile

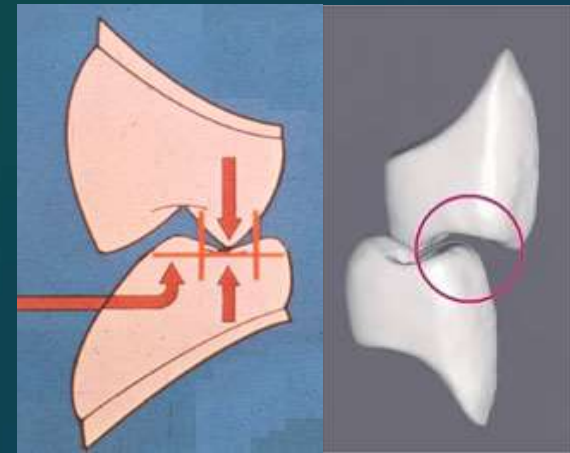
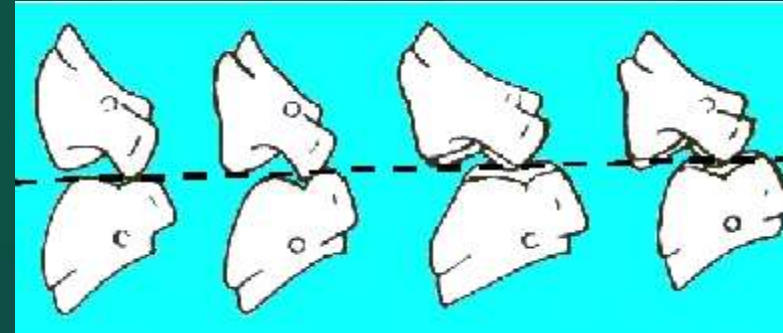
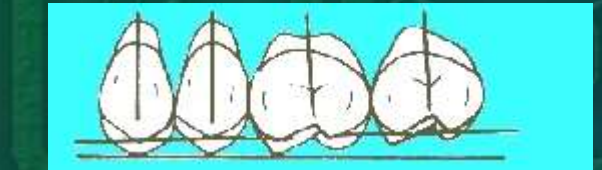
- **IM** eficientă, ușor de echilibrat ocluzal (doar cuspizii de sprijin palatinali maxilari stabilesc contacte cu zonele receptoare antagoniste)
- contacte ocluzale stabile în protruzie și laterotruzie, ușor de echilibrat ocluzal
- eficiență masticatorie, dublată de un aspect estetic plăcut
- reduce forțele cu direcție orizontală și oblică transmise la nivelul câmpului protetic, care au tendința de a destabiliza protezele

Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) **OCLUZIA LINGUALIZATĂ**

GYSI - 1927

Se realizează folosind seturi dinți artificiali posteriori speciali, care includ:

- dinți maxilari anatomici, cu cuspizi palatinali proeminenți (30 sau 33°), care reprezintă elementul funcțional dominant
- dinți mandibulari neanatomici sau semianatomici cu o fosă centrală largă, în care oclude cuspidul palatinal voluminos antagonist





Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) **OCLUZIA LINGUALIZATĂ**

SETURI DE DINȚI ARTIFICIALI POSTERIORI SPECIALI

-Trubyte Bioform 33° maxilar

Trubyte Bioform 22° mandibula – suprafață ocluzală cu o fosă centrală deschisă la 10 - 12 ° care permite cuspidului palatinal maxilar să funcționeze pe o suprafață de circa 2 – 3 mm în jurul stopului centric.

-Ortholingual DCL (Ivoclar Vivadent)

- Lingoform Posterior (Vita)

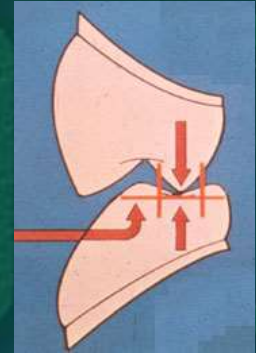


Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) **OCLUZIA LINGUALIZATĂ**

CRITERII

În **PIM** vor exista contacte ocluzale multiple, **stabile**, simultane și echilibrate, în condițiile în care condilii mandibulari sunt plasați în **RC**; prin urmare **PIM** va coincide cu **ORC** (*point centric*).

ORC = PIM



Contactele ocluzale din **IM** sunt realizate **doar de cuspizii de sprijin maxilari proeminente**, care vin în contact cu fosele mandibulare largi.

Cuspizii de sprijin vestibulari mandibulari NU au contact cu zonele receptoare maxilare în IM; acești cuspizi au doar rol estetic!

Cuspizii vestibulari maxilari îi acoperă pe cei mandibulari, pentru a evita mușcarea obrazului.



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) OCLUZIA LINGUALIZATĂ

CRITERII

Pe tot parcursul mișcării de **protruzie** vor exista contacte ocluzale atât în zona frontală, cât și în zona posterioară, bilateral.

La nivelul dinților posteriori, contactele din protruzie vor fi realizate exclusiv de către cuspizii palatinali proeminenți, care vin în contact cu fose mandibulare largi.



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) OCLUZIA LINGUALIZATĂ

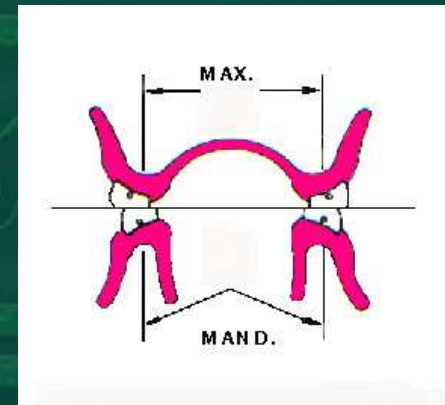
CRITERII

În **laterotruzie**, pe lângă contactele de parte lucrătoare trebuie să existe și contacte de parte nelucrătoare (de balans) la nivelul dinților posteriori.

La nivelul dinților posteriori, contactele din laterotruzie vor fi realizate exclusiv de către cuspizii palatinali proeminenți, care vin în contact cu fose mandibulare largi.



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) **OCLUZIA MONOPLANĂ**



INDICAȚII Pacienții cu:

- coordonare neuromusculară deficitară (de exemplu boala Parkinson)
- raporturi necorespunzătoare între crestele alveolare reziduale

AVANTAJE

- transmit solicitări laterale minime la nivelul creștelor alveolare reziduale
- ușor de echilibrat ocluzal, permițând corectarea eventualelor imprecizii în etapa de determinare a relațiilor intermaxilare

DEZAVANTAJE

- eficiență masticatorie redusă
- estetică modest



- Se realizează cu ajutorul unor dinți posteriori necuspidați

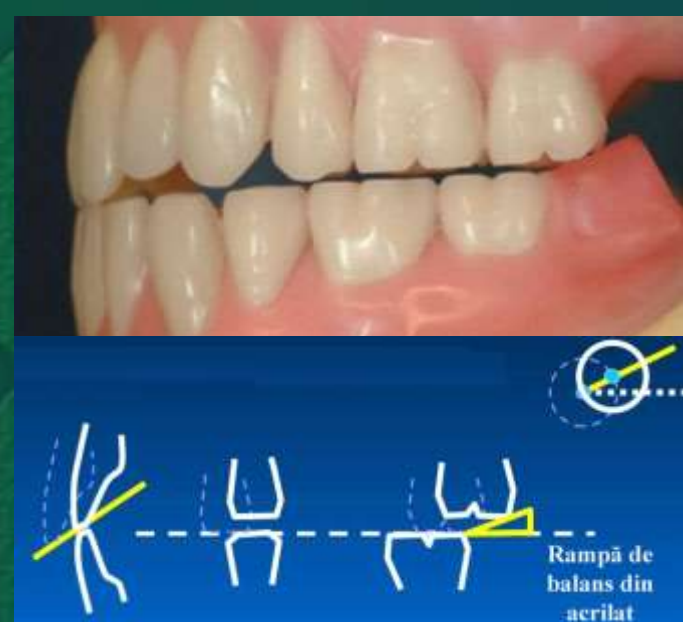
Ocluzia cu balans general (bilateral balansată) **OCLUZIA MONOPLANĂ**

CRITERII

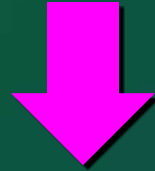
În **PIM** vor exista contacte ocluzale multiple, **stabile**, simultane și echilibrate, în condițiile în care condilii mandibulari sunt plasați în **RC**; prin urmare **PIM** va coincide cu **ORC** (*point centric*).

Pe tot parcursul mișcării de **protruzie** vor exista contacte ocluzale atât în zona frontală, cât și în zona posterioară, bilateral (cu ajutorul unor rampe de balans).

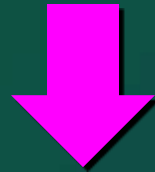
În **laterotruzie**, pe lângă contactele de parte lucrătoare trebuie să existe și contacte de parte nelucrătoare (de balans) la nivelul dinților posteriori.



Ocluzia cu balans general (bilateral balansată)



Stabilitate deficitară
a protezelor



- Resorbție accelerată a crestei alveolare reziduale
 - Ulcere traumatiche ± durere
- Hiperplazia de iritație (epulis)
 - Masticație ineficientă
- Mușcarea buzelor și a obrazilor
 - Fonație deficitară