

Operatív technikák a fogászatban: fogpótlástan 2. Csonkelőkészítés szabályai borítókoronához

Preparációs technikák

Dr. Dézsi Anna Júlia

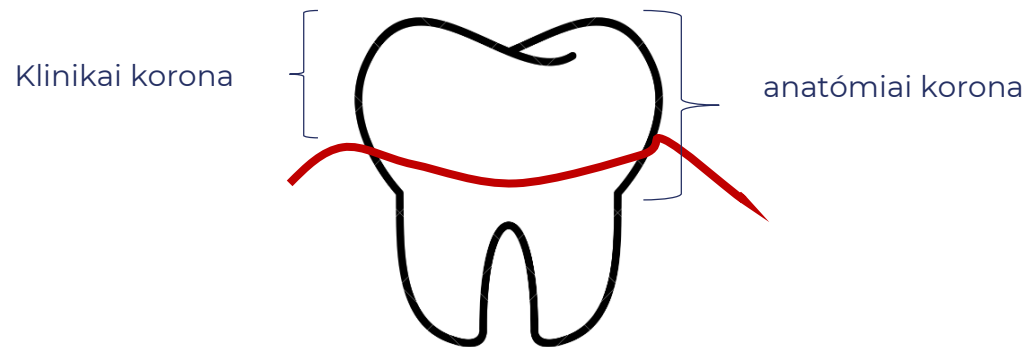
Fogorvostudományi Kar Propedeutikai Tanszék



FOGELŐKÉSZÍTÉS

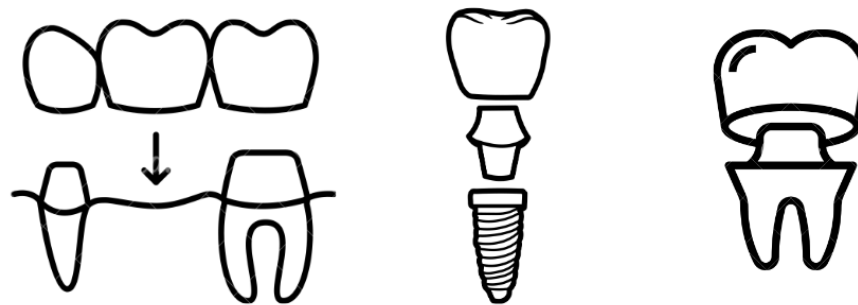
Ínyszéllal nem fedett, szájüregben található része, mely nem feltétlenül egyezik az anatómiai koronával.

- A fog **klinikai koronájának** előkészítése, mely során a fog fertőzött és/vagy egészséges kemény szövete kerül eltávolításra a tervezett fogpótlásnak megfelelően. Az így kialakított fogformát fogcsonknak nevezzük.



RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁSOK

- Azok a fogművek, melyek a megfelelően **előkészített fogakra**, foggyökerekre, illetve implantátumokra oly módon **kerülnek rögzítésre**, hogy azt a páciensek maguk **eltávolítani nem tudják** és amelyek nem foglalnak el nagyobb helyet a maradék fogaknál.



Rögzített fogpótlások osztályozása

Intrakoronális

Koronális

Intra-
radikuláris

Inlay
Onlay
Overlay

Foghiányt nem
pótol

Foghiányt pótol

Gyökércsapos
fogmű

Korona
Héj
Sín

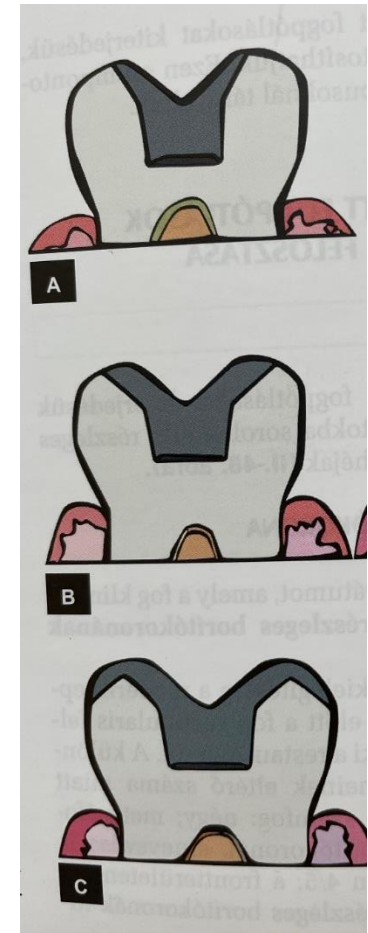
Híd

Intrakoronális rögzített fogpótlások



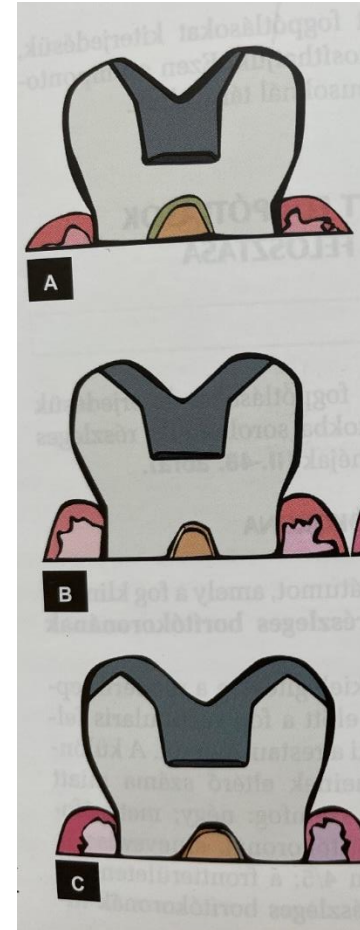
BETÉTEK

- Azokat a restaurátumokat, melyek a preparált üregbe **szilárd tömés formájában** cementezéssel rögzülnek a foghoz, és **kiegészítik** azt, **helyreállítva** annak eredeti formáját, betétnek nevezzük.
- INDIKÁCIÓ:
 - Erősen destruált fog → ∅ tömés
 - Speciális anatómiai viszony
 - Gyökérkezelt fogak ellátása
 - Rágófelszín rekonstrukció, harapásemelés
 - Hídhorgony



BETÉTEK

- **INLAY**: helyreállítja a fog occlusalis felületének egy részét, DE nem fed egyetlen csücsökcsúcsot sem.
- **ONLAY**: a fog több csücsökcsúcsát is beborítja
- **OVERLAY**: az összes csücsökcsúcsot beborítja



Koronális rögzített fogpótlások



FOGHIÁNYT NEM PÓTOL

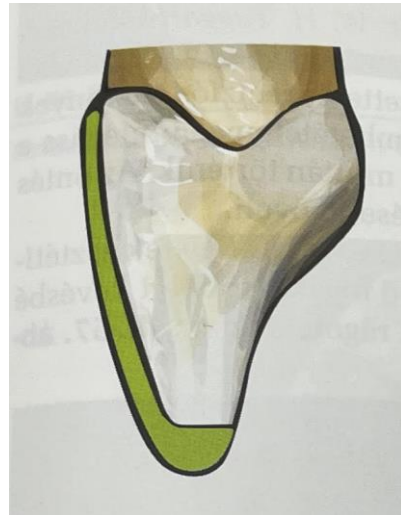
- **KORONA:** az a fogpótlás, mely a fog megfelelően előkészített klinikai koronájára rögzítve helyreállítja annak morfológiai, funkcionális és esztétikai szempontok szerinti feladatait, illetve hídhorgonyként is szolgálhat.



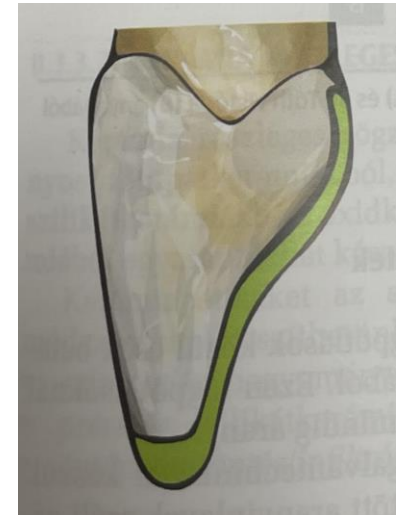
FOGHIÁNYT NEM PÓTOL

- **HÉJ:** a fogak valamely felszínére minimálinvazív preparálásával vagy anélkül készült esztétikai vagy az occlusiós viszonyok rendezése céljából készül.

Vestibularis héj

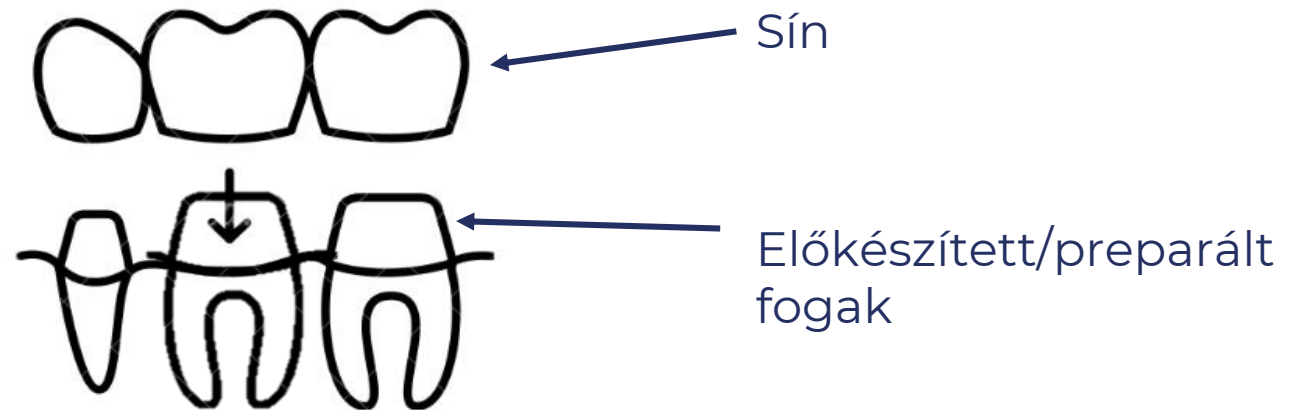


Palatinális héj



FOGHIÁNYT NEM PÓTOL

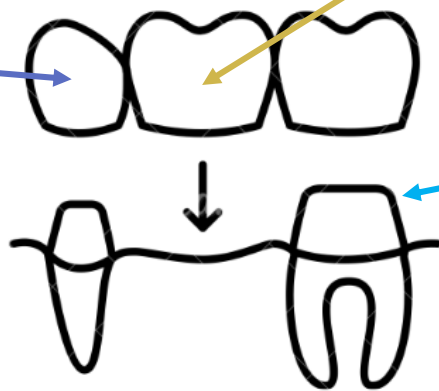
- **SÍN:** sínnek nevezzük azokat a fogműveket, melyek a maradék fogazatot, vagy annak egy részét merev rendszerbe, egységbe foglalják, s ezáltal a rágóerő egyenletesen oszlik el. Gátolja az egyes fogak túlterhelődését, elmozdulását.



FOGHIÁNYT PÓTOL

- **HÍD:** olyan rögzített fogpótlás, mely a pillérfogak klinikai koronájának előkészítése után oldhatatlan kapcsolattal rögzül azokon, a hiányzó fogakat úgy pótolja, hogy a szájbán ugyanannyi vagy kevesebb helyet foglal el, mint a természetes fogak.
- Részei: pillér, horgony, hídtest

Horgony:
amivel a
hidat a
pillérhez
erősítjük



Hídtest/hézagfog:
a hiányzó fogat
pótolja

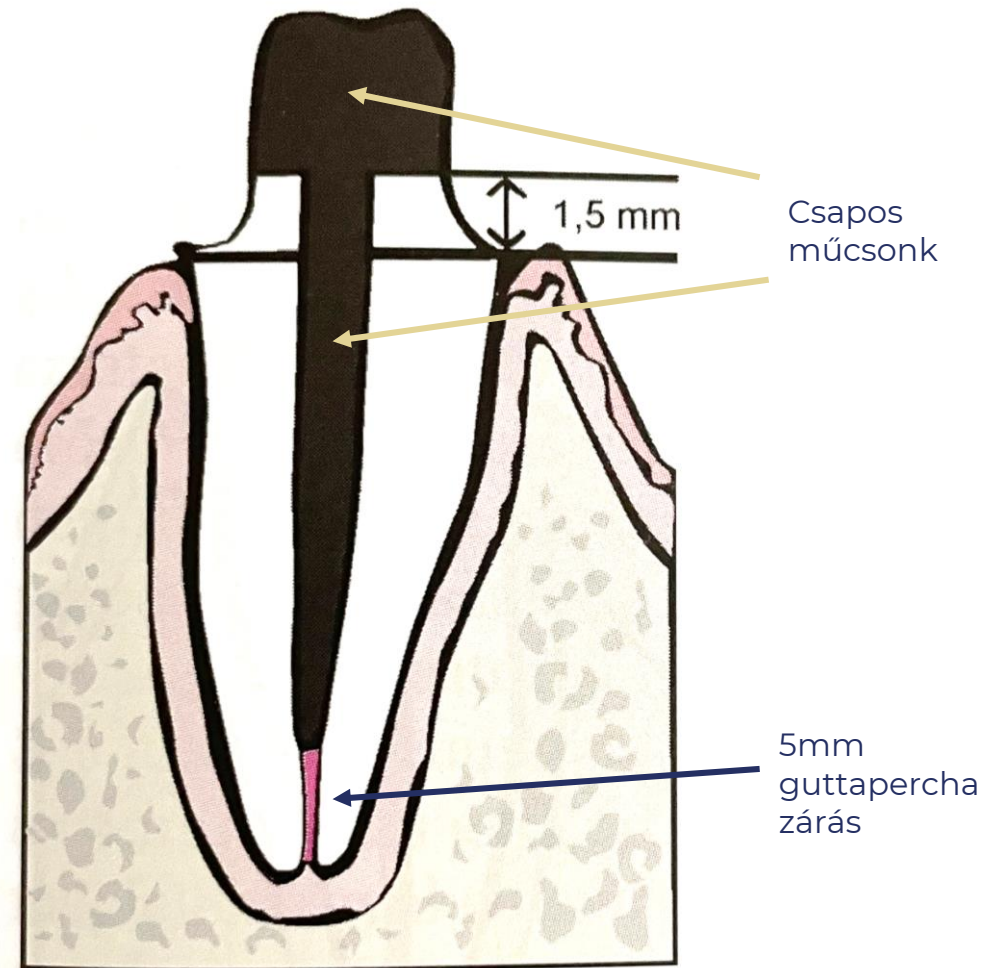
Pillér: előkészített fog,
melyen a híd támaszkodik
biztosítva annak
elhorgonyzását,
megtámasztását

Gyökércsapos fogmű



GYÖKÉRCSAPOS FOGMŰ

- A rögzített fogművek speciális típusa.
- Gyökércsapos fogpótlásról akkor beszélhetünk, ha a **gyökérkezelt fogat** koronális fogművel (korona) akarjuk ellátni, de a rendelkezésre álló/destruálódott foganyag nem biztosít megfelelő retenciót a fogmű rögzítéséhez.



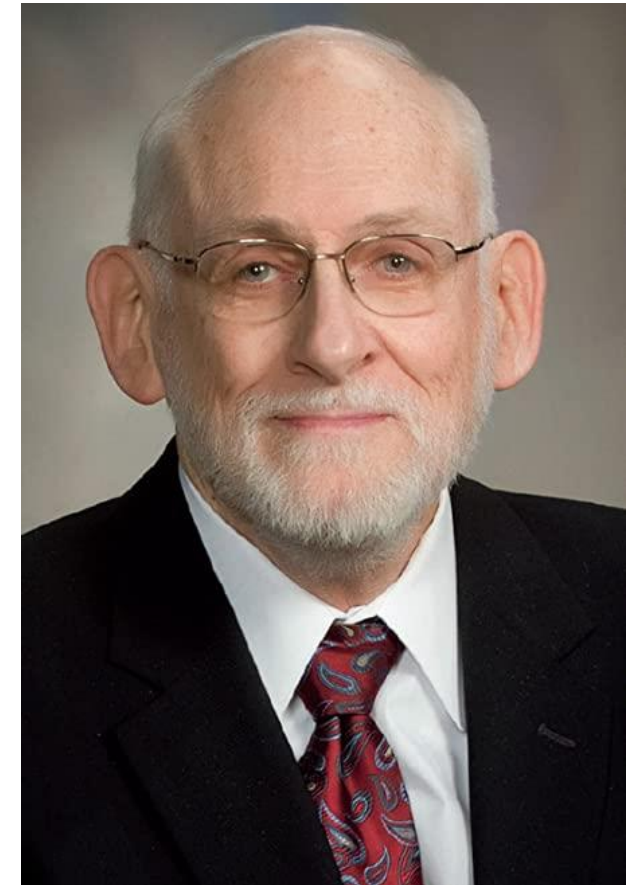


A fogelőkészítés irányelvei



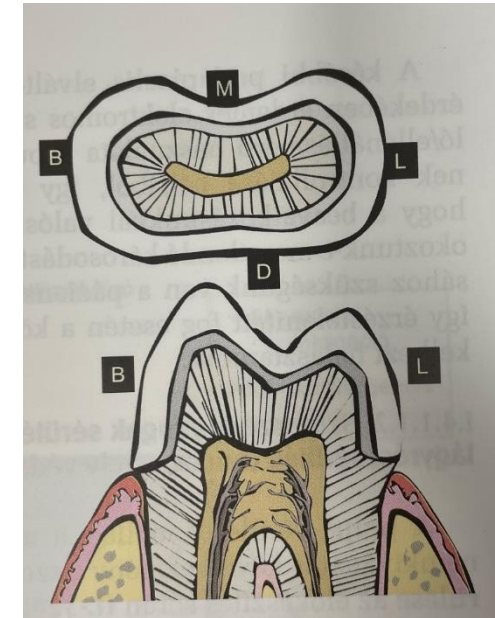
SHILLINGBURG ALAPELVEK

- Fog keményszöveteinek védelme
- Retenció és ellenállás biztosítása
- Korona szerkezeti tartósságának biztosítása
- Széli záródás biztosítása
- Parodontium védelme



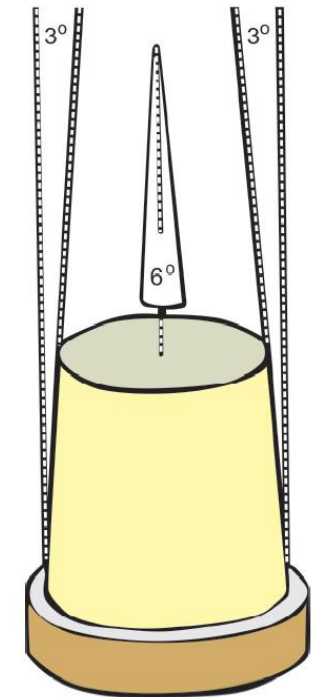
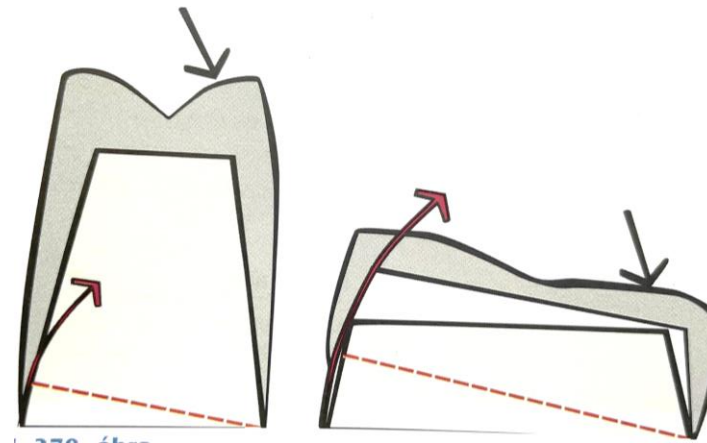
1. FOG KEMÉNYSZÖVETEINEK VÉDELME

- A lehető legkevesebb **foganyag** eltávolítására való törekvés
- Fogelőkészítés során pulpasérülések megelőzésére, szomszédos fogak nem kívánatos sérülésének elkerülésére kell törekedni.
- Ép keményfogszövet vastagság (1-2 mm intakt dentin)
- Hőártalom (> 55°C, 50 ml/min vízűtés)
- Kiszáradás



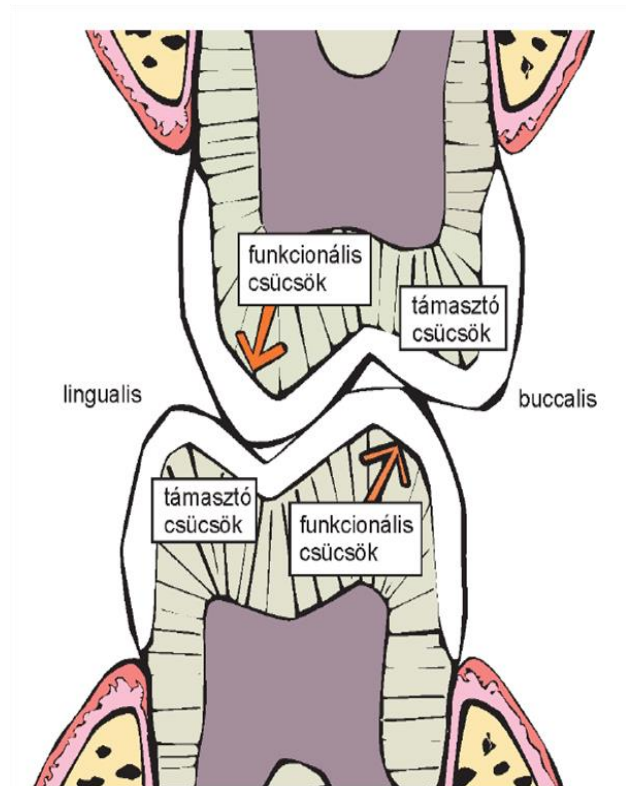
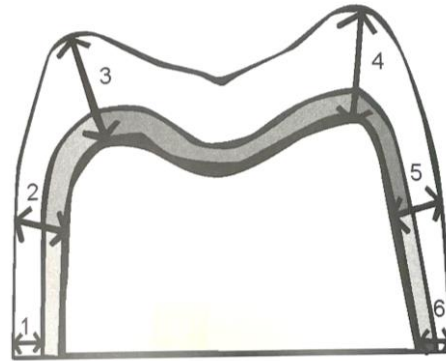
2. RETENCIÓ ÉS ELLENÁLLÁS BIZTOSÍTÁSA

- A kialakított **csonkforma** biztosítja a korona retencióját és ellenállását:
 - Kúpos falak (6°)
 - Csonk magassága (min 3 mm) és átmérője
 - Behelyezési irány
 - Felszíni érdesség



3. KORONA SZERKEZETI TARTÓSSÁGÁNAK BIZTOSÍTÁSA

- Készítendő korona **falvastagság**ának megfelelő hely biztosítása.
- A különböző anyagú koronáknál a redukció mértéke/ helyigénye eltérő:
- Fémkorona 1-1,5 mm < fémkkerámia 1,5-2 mm < teljes kerámia 2mm

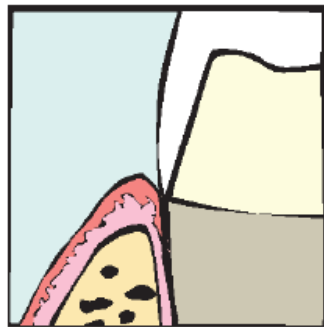


4. SZÉLI ZÁRÓDÁS BIZTOSÍTÁSA

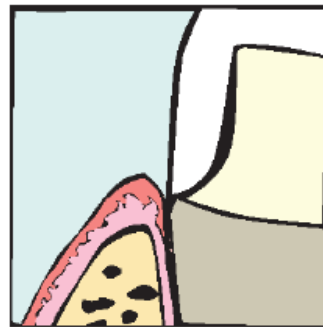
- Széli záródásnak nevezzük a **preparált és nem preparált fogfelszín kapcsolódását** a fogat helyreállító restaurátum anyagával.
- Egyértelmű széli záródási vonal!



tangenciális



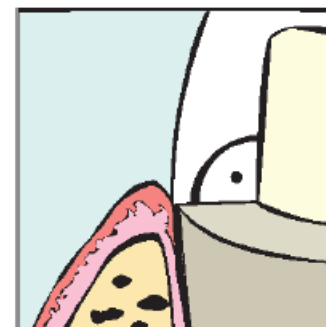
slice



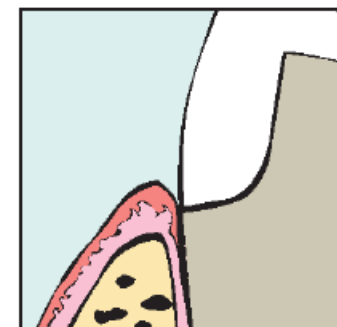
chamfer (legömbölyített, orthon)



ferde / bevel



shoulder /
derékszögű váll



lekerekített
derékszögű váll



derékszögű váll
45° ferde széllel

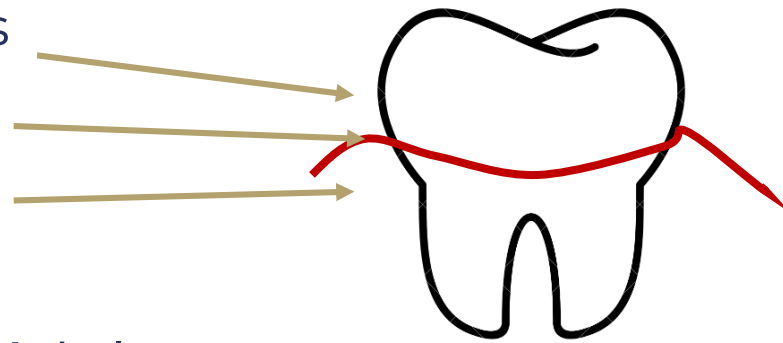
5. PARODONTIUM VÉDELME

Fogágnak nevezzük a fogakat rögzítő szöveteket. Részei: íny, gyökérhártya, cement, alveolaris csont.

- Széli záródás vonala ne károsítsa a parodontiumot.

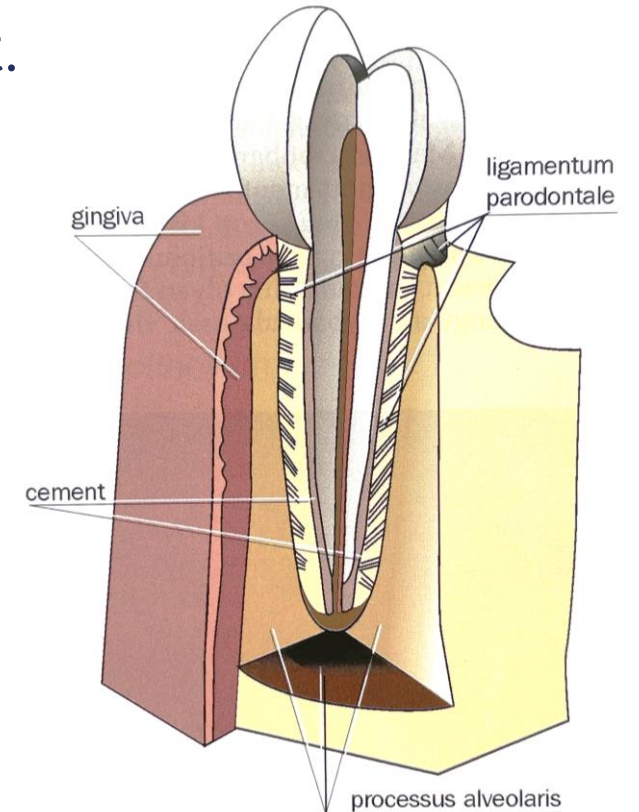
- Széli záródás lehet:

- Supragingivalis
- Paragingivalis
- Subgingivalis



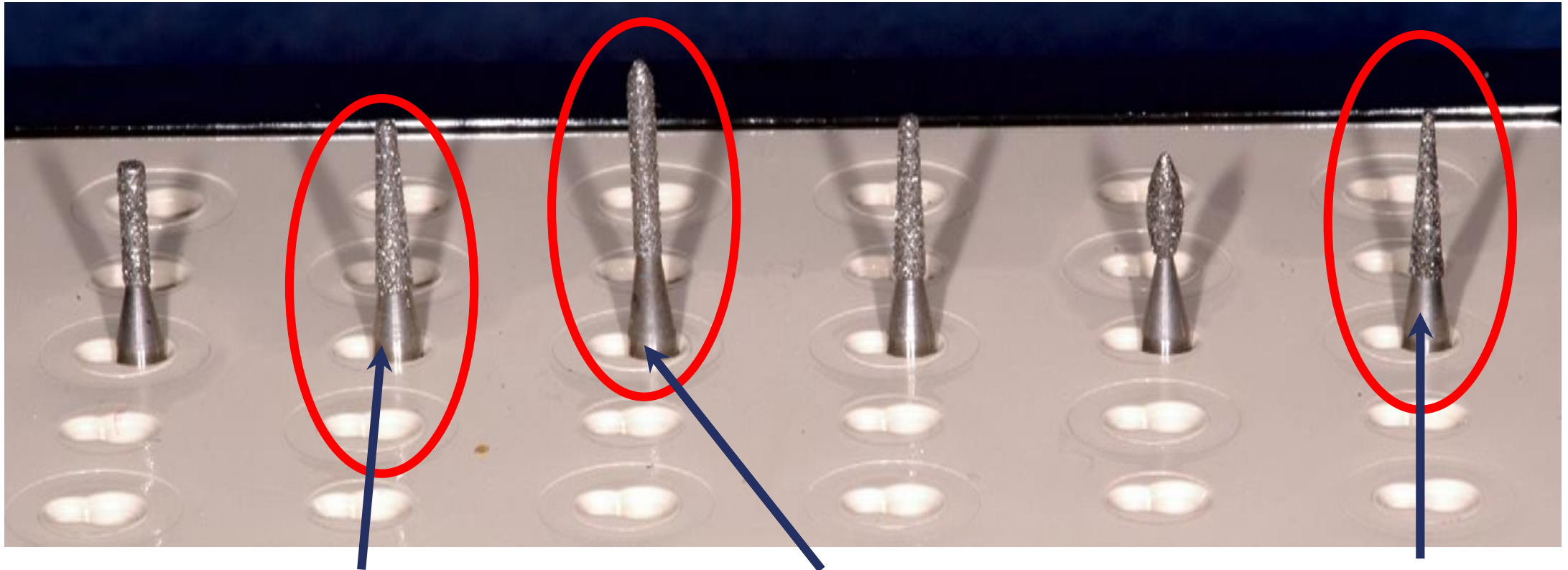
- Lágyszövetek védelme:

- Bucca
- Nyelv



PREPARÁCIÓ ESZKÖZEI

Felhasznált fúrók:

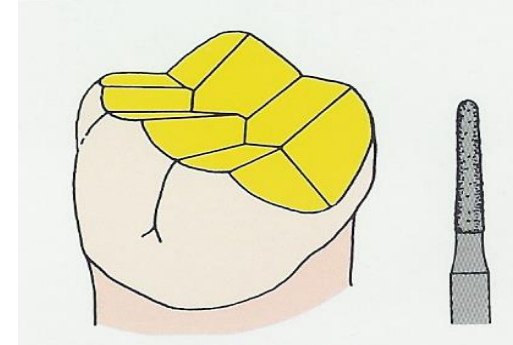


Lekerekített végű, összetérő gyémánt

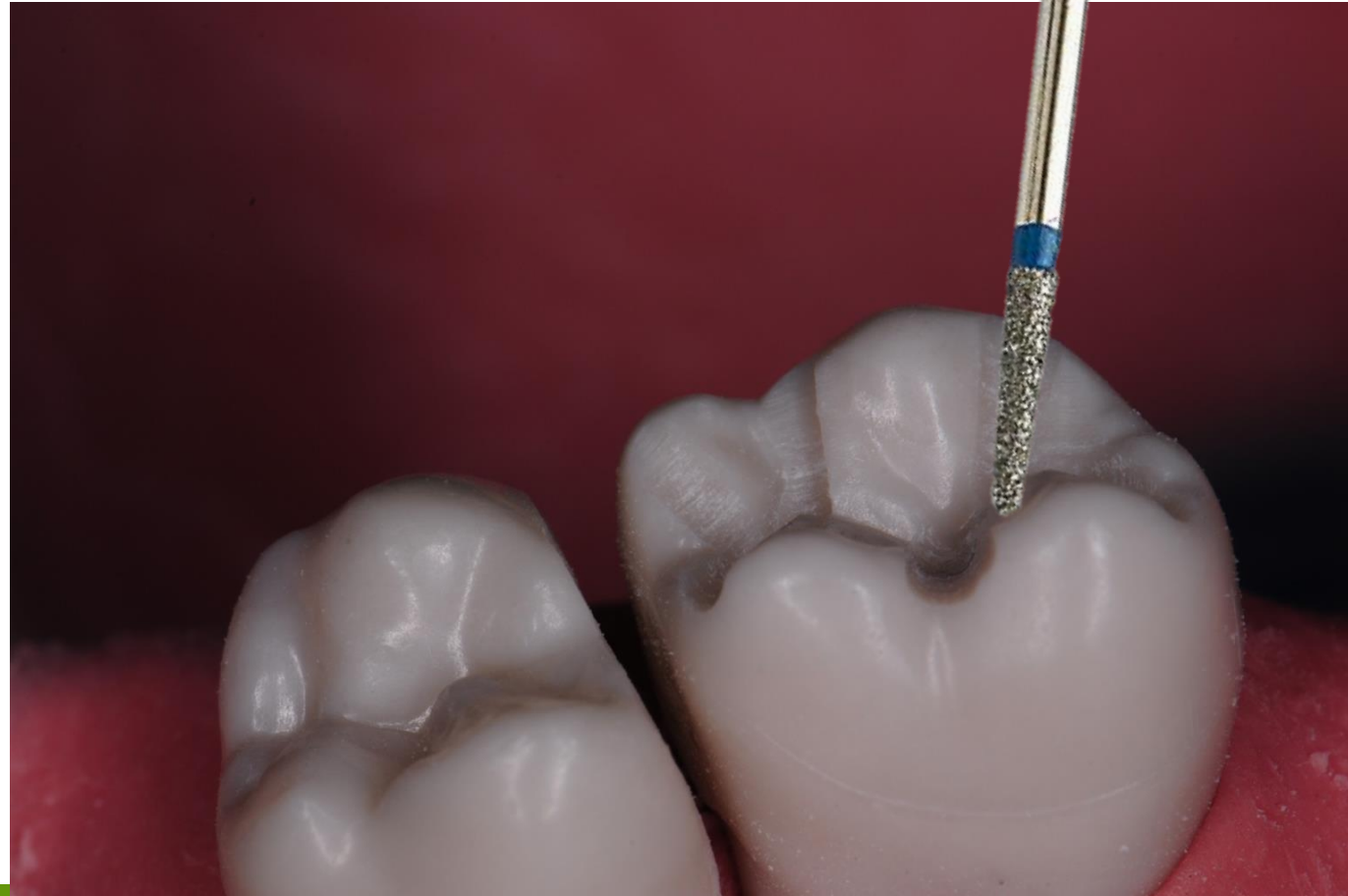
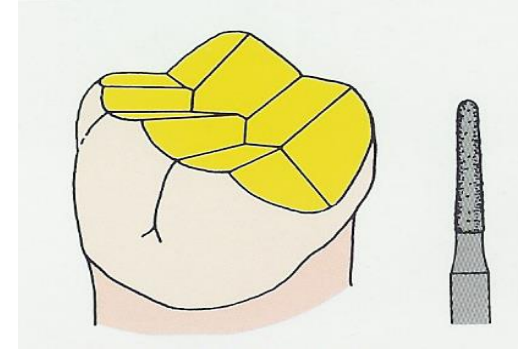
Chamfer (Torpedó) fúró

Tű gyémánt

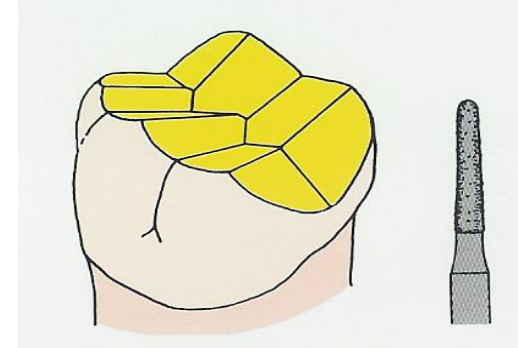
RÁGÓFELSZÍNI REDUKCIÓ - ORIENTÁCIÓS BARÁZDÁK



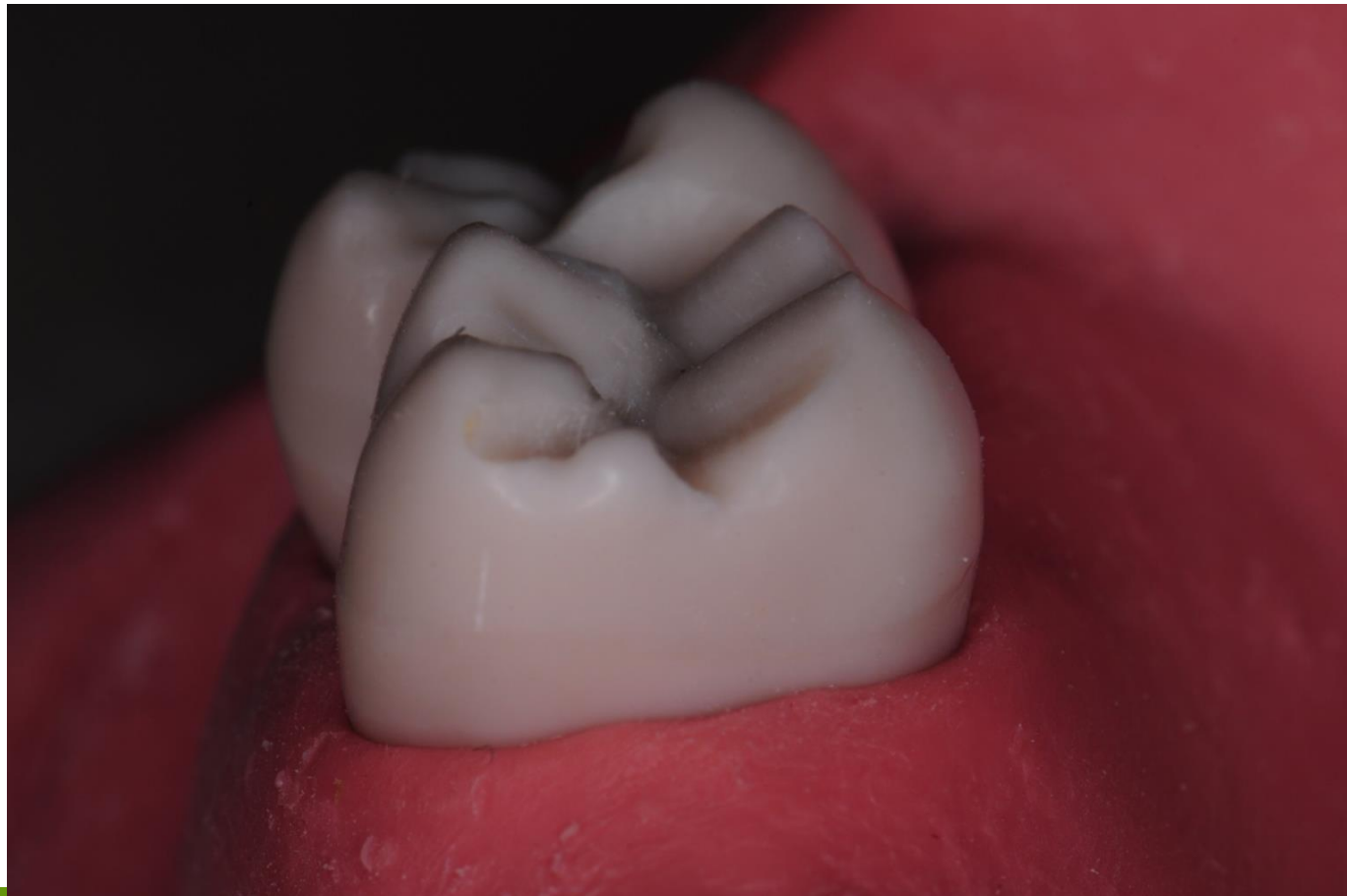
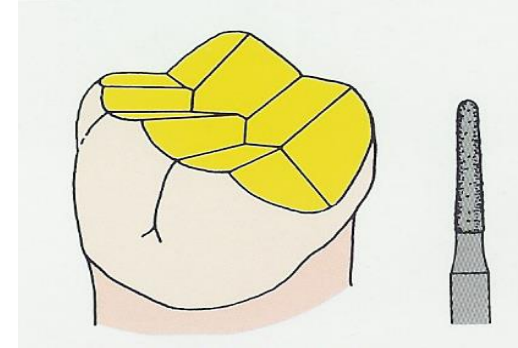
ORIENTÁCIÓS BARÁZDÁK



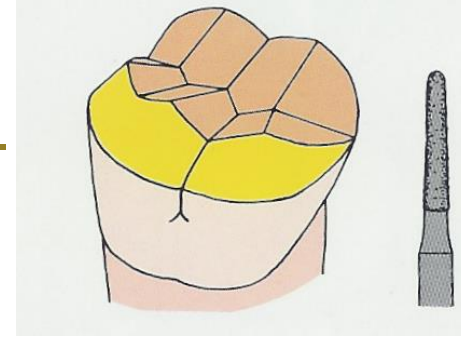
ORIENTÁCIÓS BARÁZDÁK ÖSSZEKÖTÉSE



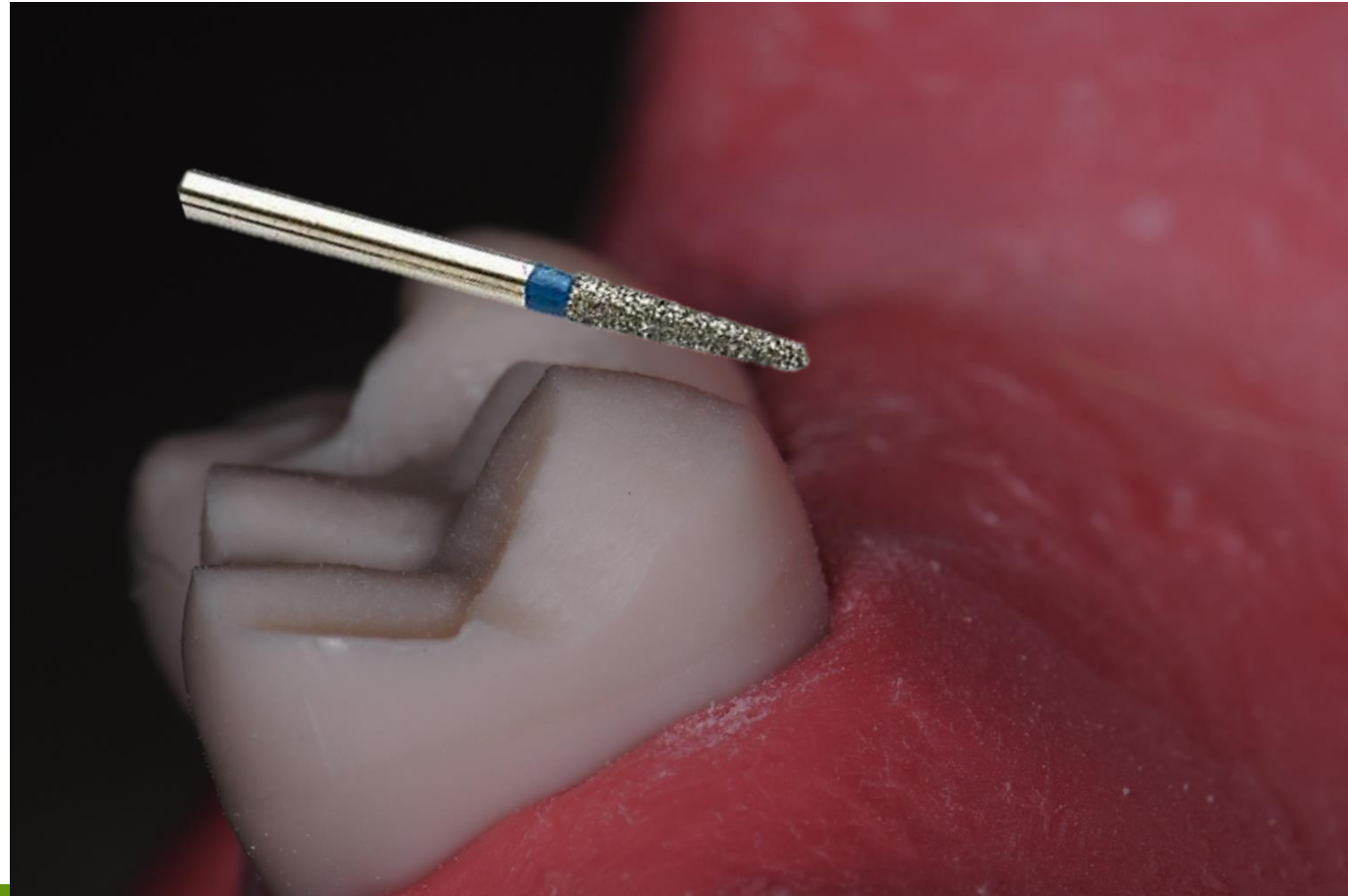
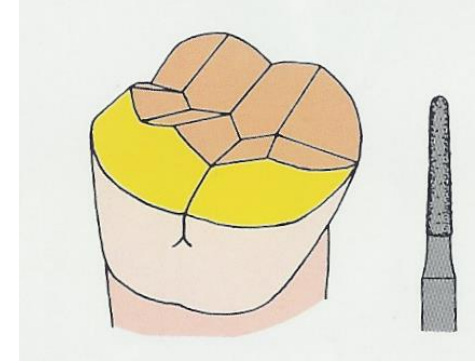
ORIENTÁCIÓS BARÁZDÁK ÖSSZEKÖTÉSE



FUNKCIÓS CSÜCSÖK REDUKCIÓ - ORIENTÁCIÓS BARÁZDÁK



FUNKCIÓS CSÜCSÖK REDUKCIÓ





SEMMELWEIS
EGYETEM 1769

Fogorvostudományi Kar Propedeutikai Tanszék

A fogelőkészítés alapjai

Köszönöm a figyelmet!

