



## A fogágy anatómiája és fejlődéstana I.

GERA István & HORVÁTH Attila

Parodontológiai Klinika

[attila.horvath.dr@hotmail.com](mailto:attila.horvath.dr@hotmail.com)



### PARODONCIUM

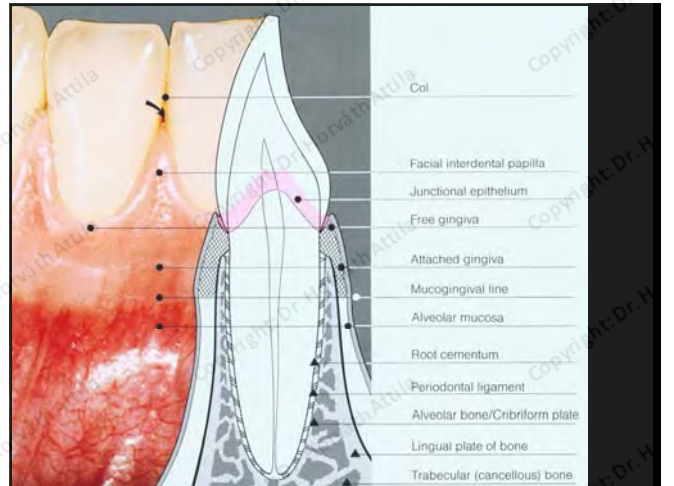
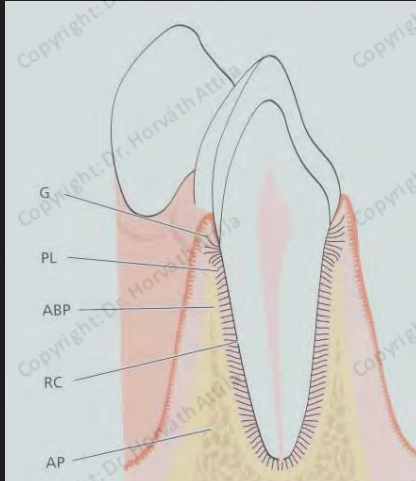
G- GINGIVA

PL – GYÖKÉRHÁRTYA

ABP – PROCESSUS ALVEOLARIS BELSŐ KORTIKÁLIS

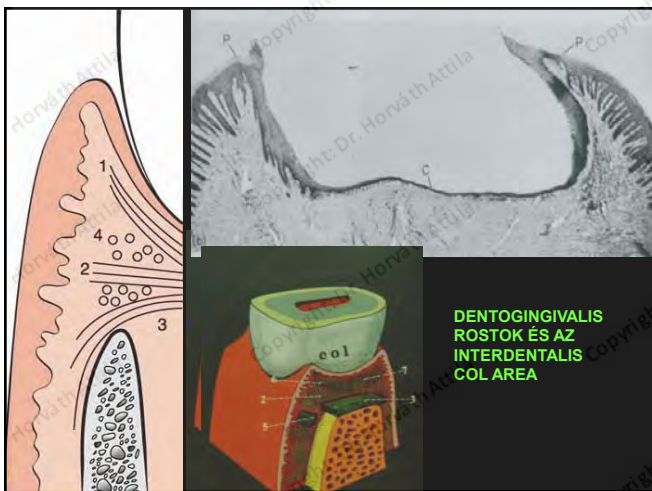
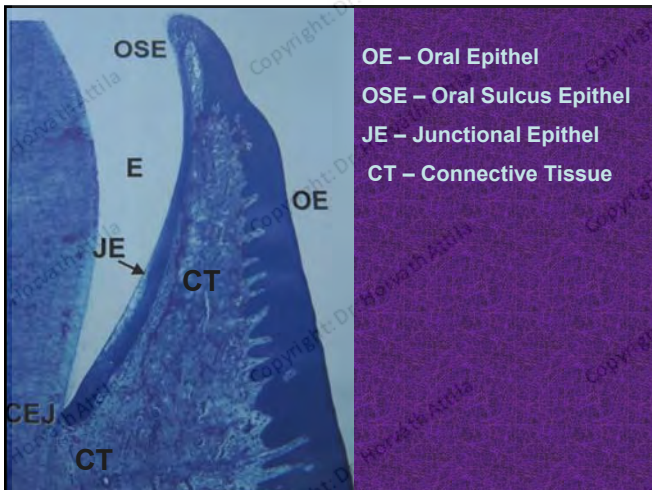
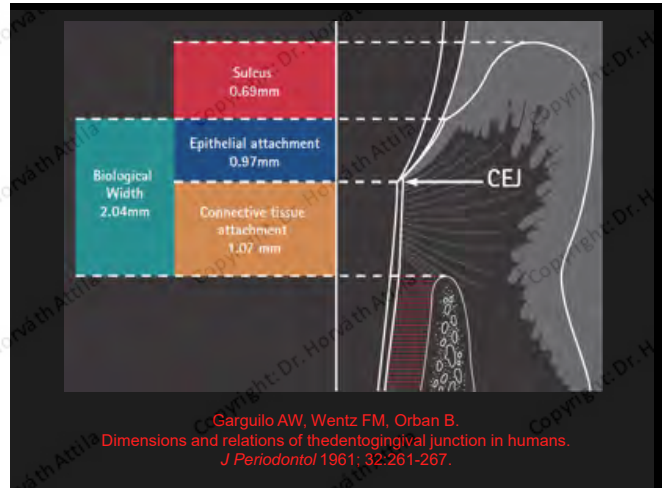
RC –GYÖKÉR CEMENT

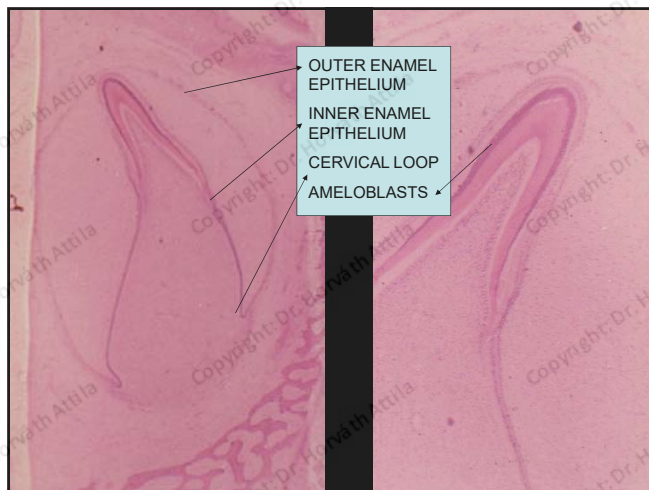
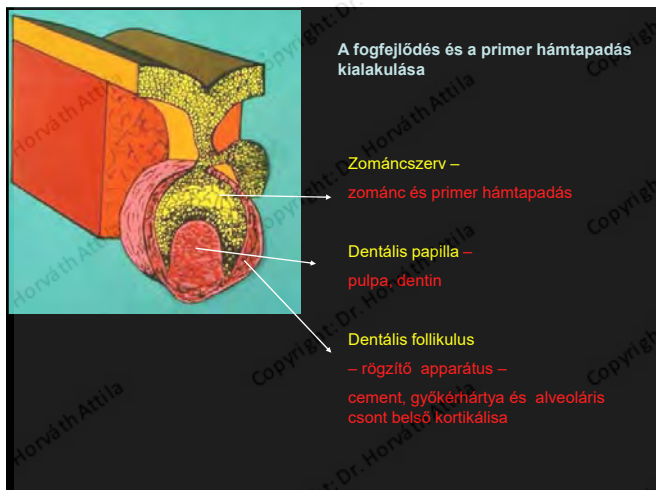
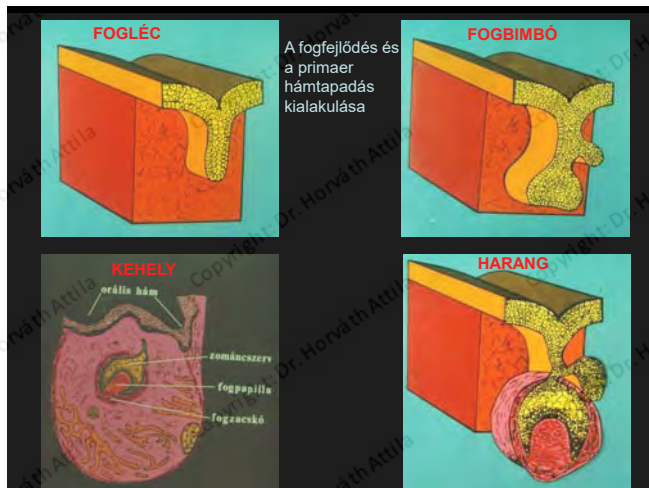
AP –PROCESSUS ALVEOLARIS

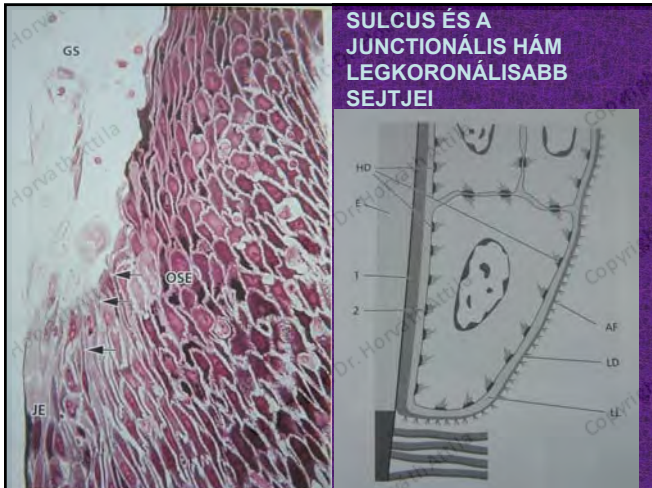


### GINGIVA

- I - LAZA ALVEOLARIS MUCOSA
- II - MUCOGINGIVALIS JUNCTIO
- III - NARANCSHÉJ RAJZOLAT
- IV - MARGINALIS ÁROK
- V - SZABAD ÍNSZÉL
- VI - FOGAK
- VII - INTERDENTÁLIS GINGIVA
- VIII - VERTICALIS INTERDENTÁLIS BARÁZDÁK
- IX - PESZES GINGIVA PROPRIA



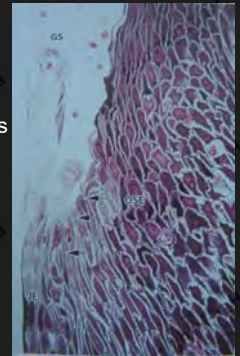




**SULCUS ÉS A JUNCTIONÁLIS HÁM LEGKORONÁLISABB SEJTJEI**

**Szulkuszváladék**

- Az ép ínyben a mennyisége minimális és a transzudátumhoz áll közel
- Minél gyulladtabb az íny, annál bőségebb a sulcus exudátum
- Ilyenkor ez már tipikus gyulladásos exudátum
- IgG, IgM, IgA, complement, fibronectin, pmn leukocyták



**Szulkuszváladék**

- Védő szerep
- Nedvesítő hatás
- Epithelium desquamatio
- Immunoglobulinok
- Komplement
- PMN leukocytá barrier
- Krónikus gyulladásos reakció

keratinizált

nem keratinizált

Elmozduló nyálkahártya

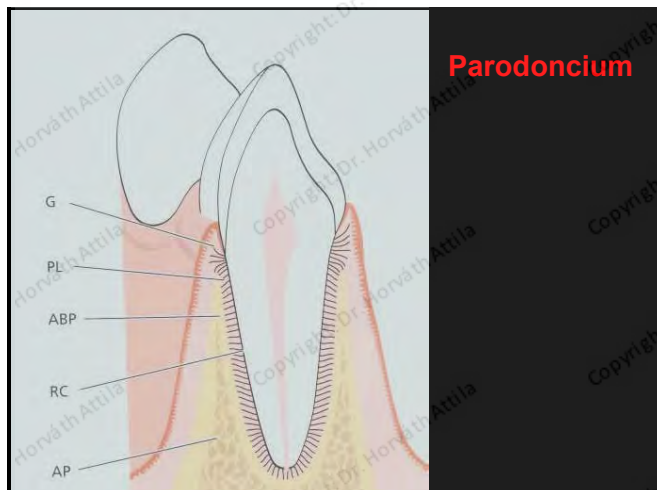
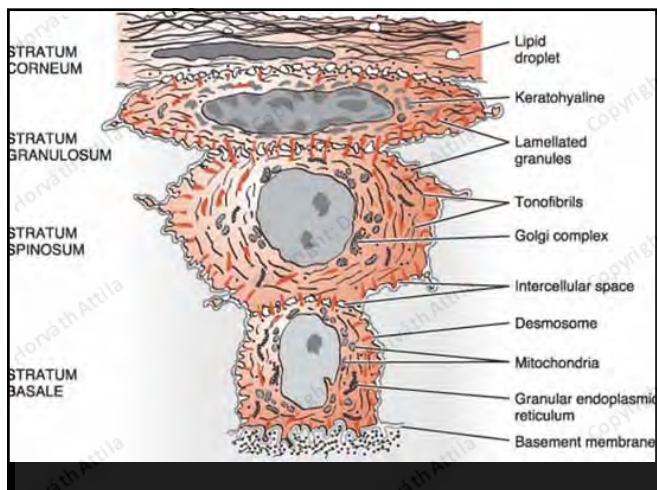
Interdent papill

Horváth A. et al. Implantátum körüli keratinizált íny szélesítésének új lehetőségei

**A többrétegű laphám turnover**

**Az idősebb bazális sejtek (ob) a felszín felé nyomulnak, spinocellularis sejtje differenciálódnak**

**Többrétegű elszarusodó laphám parakeratinizációval**

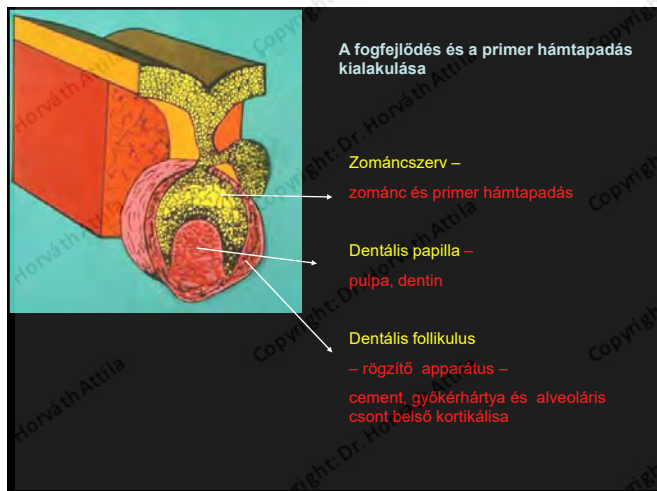


**Parodontium**



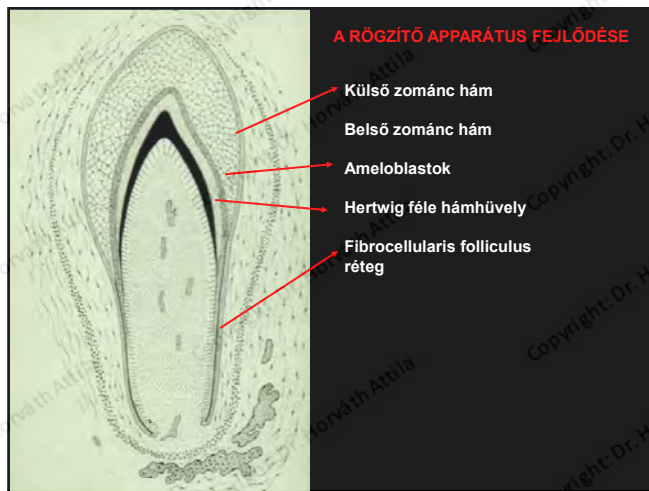
**GYÖKÉRHÁRTYA**

- 1- aszcendáló rostok
- 2- horizontális rostok
- 3- ferde – fő rostok
- 4- periapikális rostok



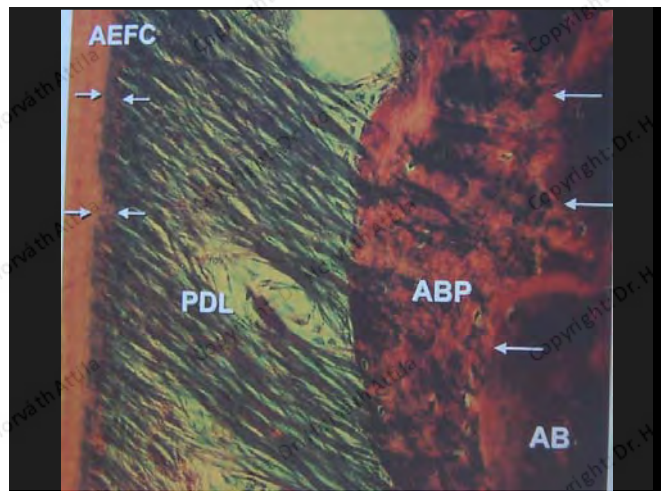
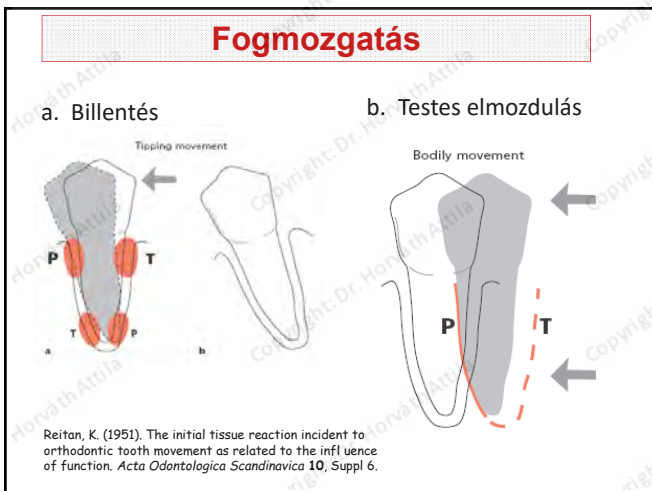
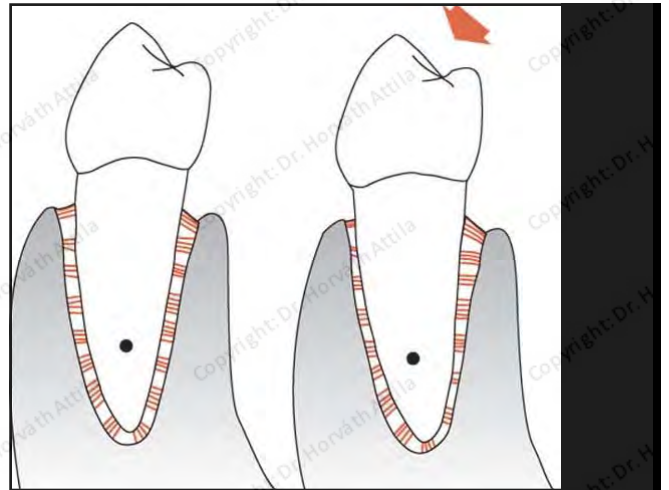
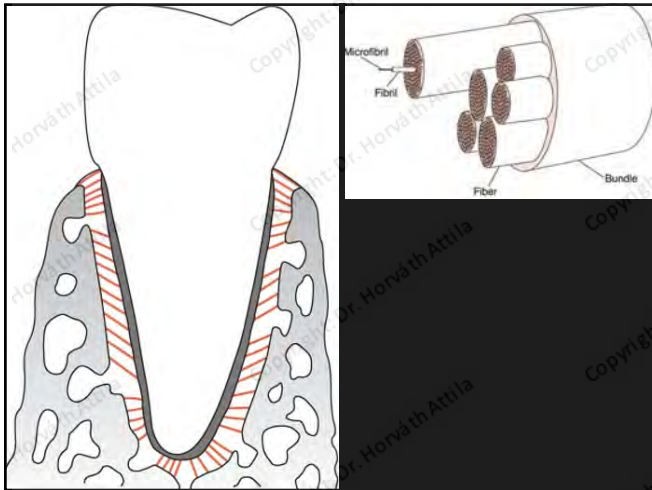
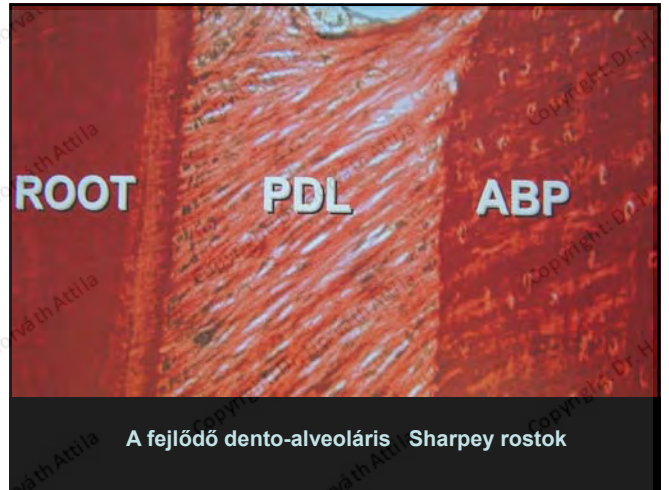
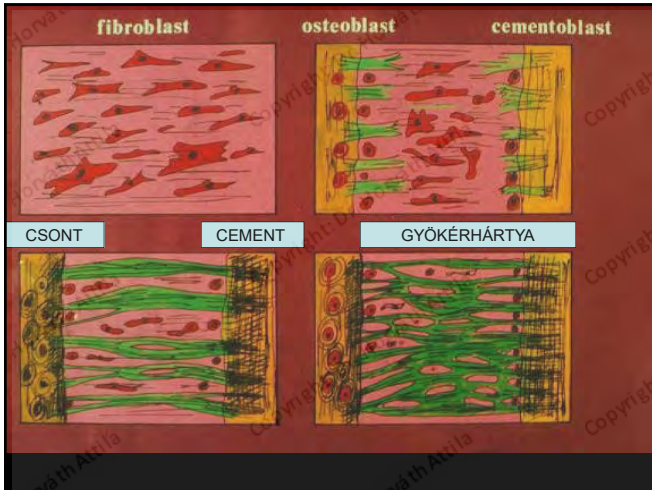
**A fogfejlődés és a primer hámtapadás kialakulása**

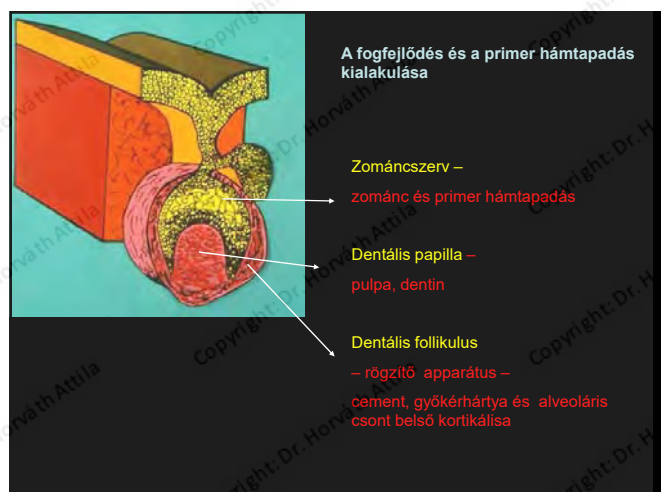
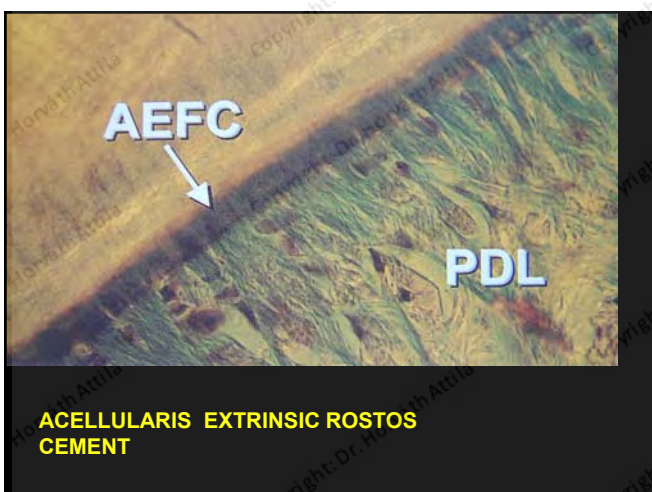
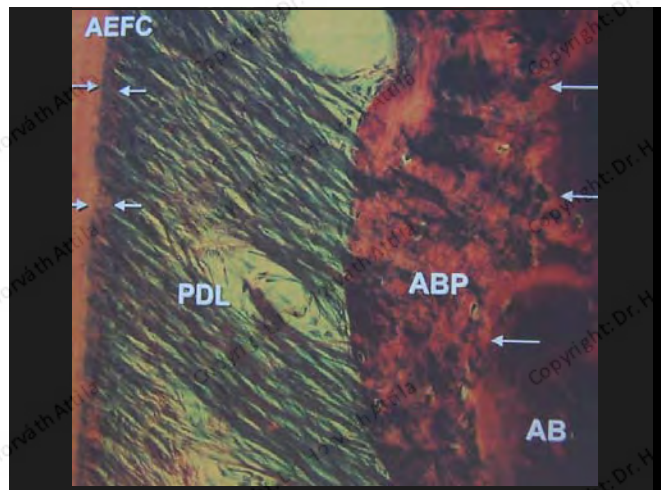
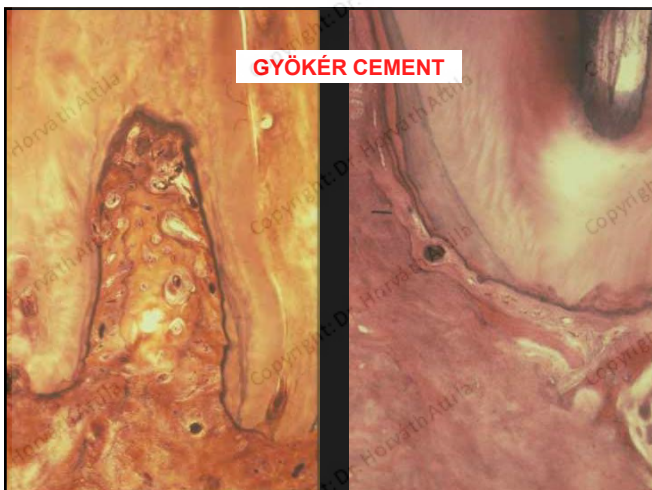
- Zománcszerv – zománc és primer hámtapadás
- Dentális papilla – pulpa, dentin
- Dentális follikulus – rögzítő apparátus – cement, gyökérhártya és alveoláris csont belső kortikálisa

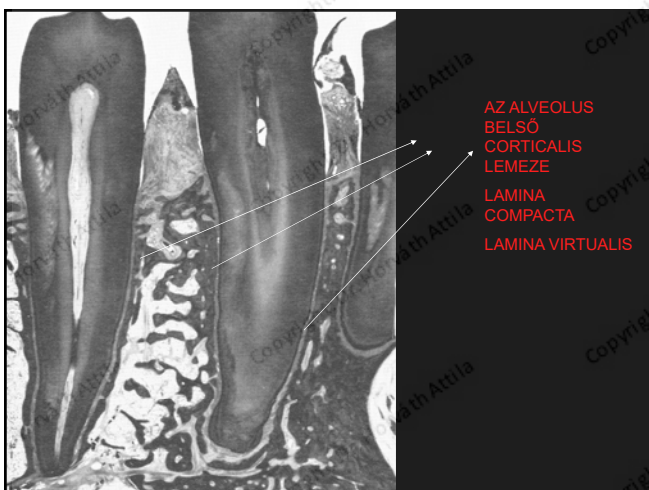
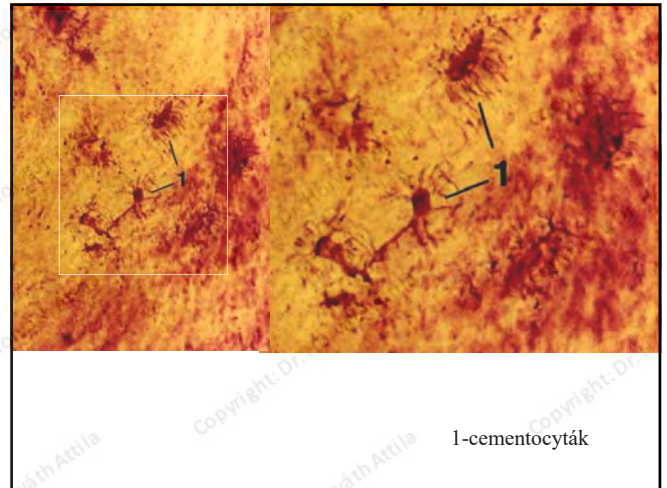
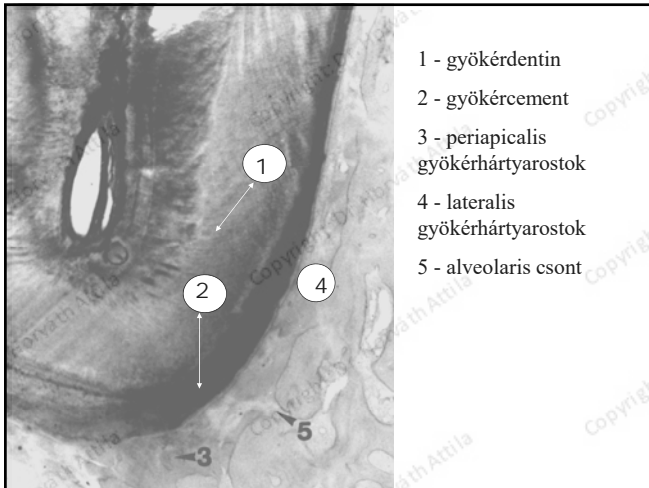


**A RÖGZÍTŐ APPARÁTUS FEJLŐDÉSE**

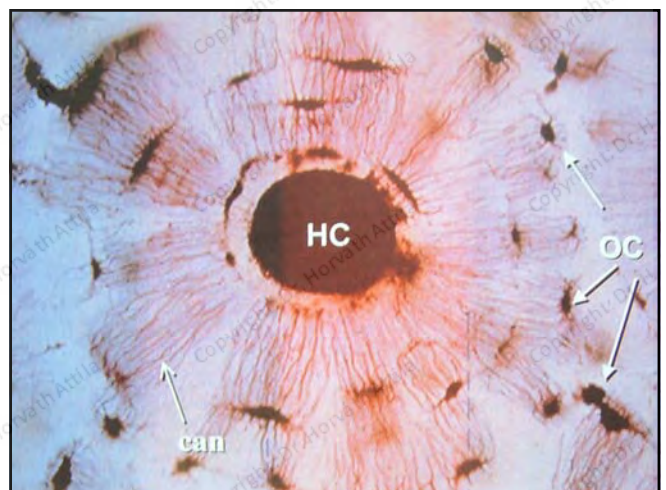
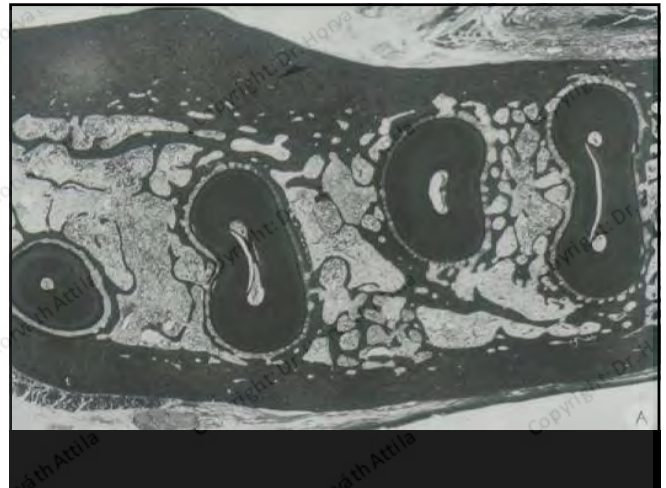
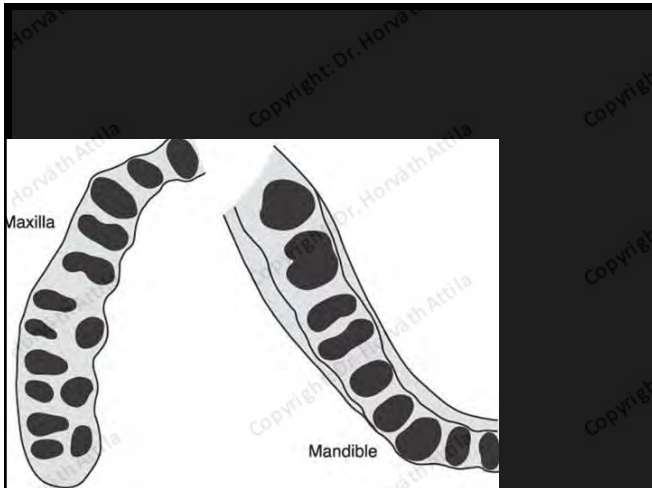
- Külső zománc hám
- Belső zománc hám
- Ameloblastok
- Hertwig féle hámhüvely
- Fibrocellularis folliculus réteg



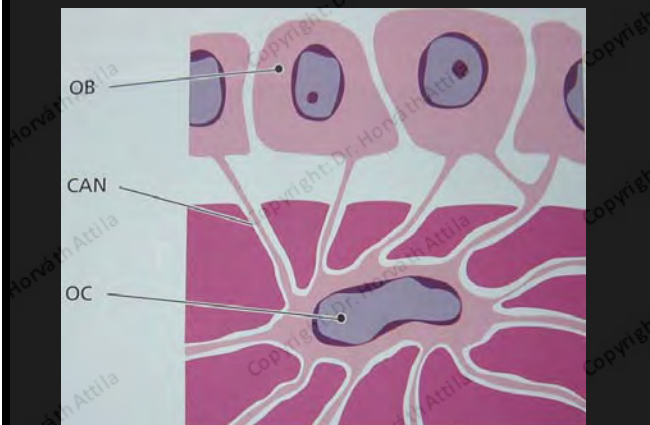




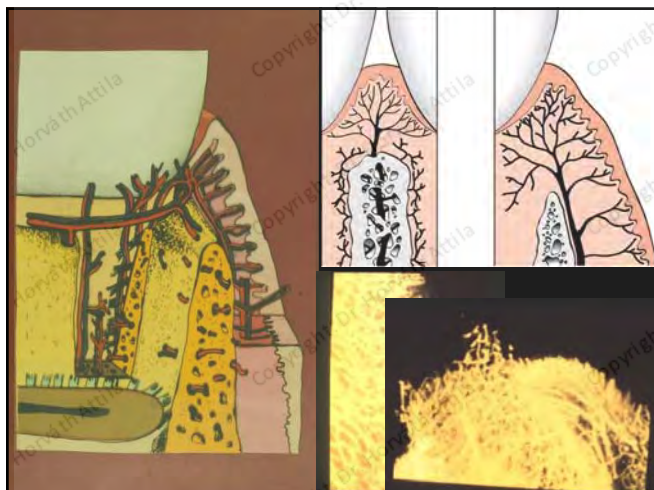




**Osteoblast-osteocyt kommunikációs csatornák a csontban**

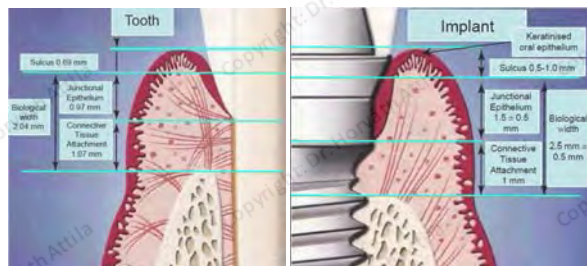


**A GINGIVA VÉRELLÁTÁSA**



**Biológiai szélesség**

\*Páciensfüggő és oldalspecifikus, 2,04 mm (Gargiulo), 0,75- 4,3 mm Vacek)  
 \*Gingivális zárás a titán fejhez való tapadás révén



\*Hosszabb a JE (kötőszövetes tapadás) frézelt felszínnek esetén (átlagosan 2.9 mm) mint savmaratott felszínnek (átlagosan 1.4 mm) vagy oxidált felszínnek esetében (átlag. 1.6 mm) – (Glauser, 2005)