

endodonzia generale e assistenza

i nostri argomenti:

1. anatomia dentale e fisiologia della polpa

(breve excursus)

2. la patologia della polpa

iperemia pulpare

pulpite

necrosi pulpare

alterazioni regressive

3. lesioni di origine endodontica

lesioni apico-periapicali silenti ed acute

ascesso alveolare acuto

periodontite apicale cronica

periodontite apicale riacutizzata

4. cenni di diagnosi endodontica

anamnesi

esame obiettivo

esami accessori

5. preparazione del campo operatorio

anestesia

isolamento del campo

apertura camerale

detersione e sagomatura

otturazione canalare

strumenti e tecniche

l'arte della promiscuità

6. varie

ritrattamento

chirurgia

sbiancamento

endodonzia generale e assistenza

i nostri argomenti:

1. anatomia dentale e fisiologia della polpa
(breve excursus)

anatomia dentale e fisiologia della polpa

Ogni dente viene macroscopicamente diviso in due parti sia dal punto di vista strettamente anatomico sia dal punto di vista clinico - ovvero all'osservazione -.

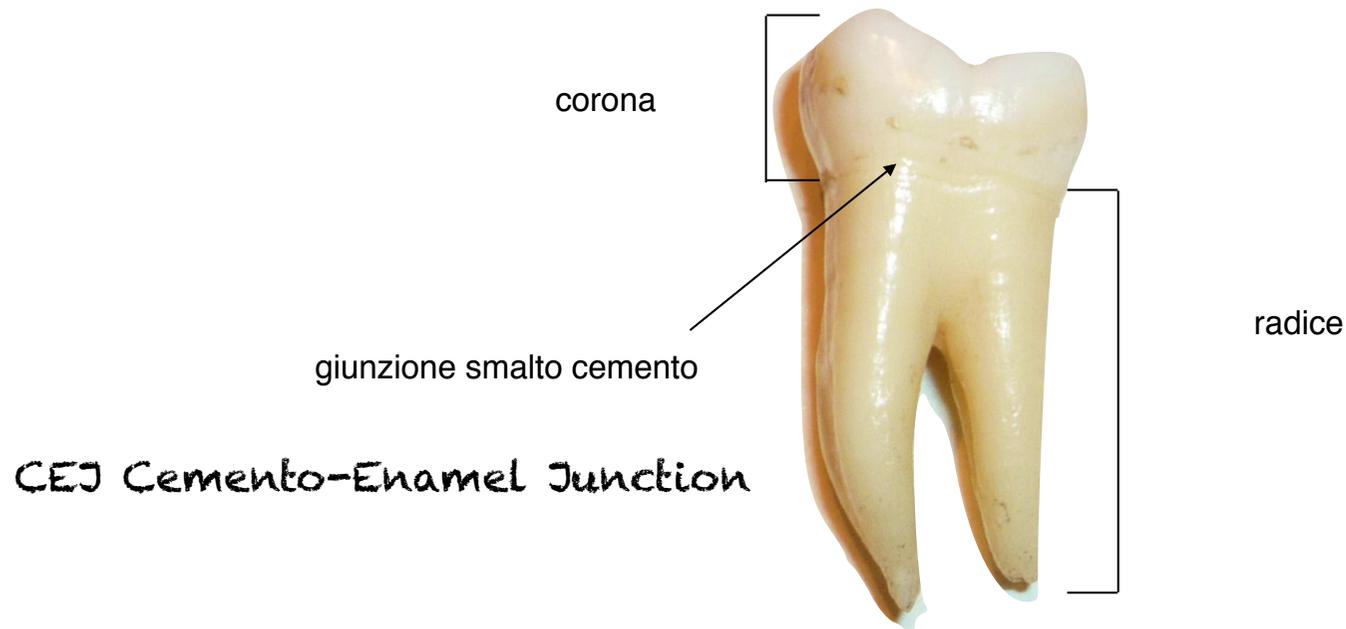
anatomia dentale e fisiologia della polpa

Ogni dente viene macroscopicamente diviso in due parti sia dal punto di vista clinico - ovvero all'osservazione - sia dal punto di vista strettamente anatomico.

Anatomicamente:

- corona è la parte di dente ricoperta da smalto
- termina con la linea cervicale ovvero la giunzione smalto-cemento "CEJ"
- radice è la parte ricoperta da cemento che rimane nell'osso

anatomicamente

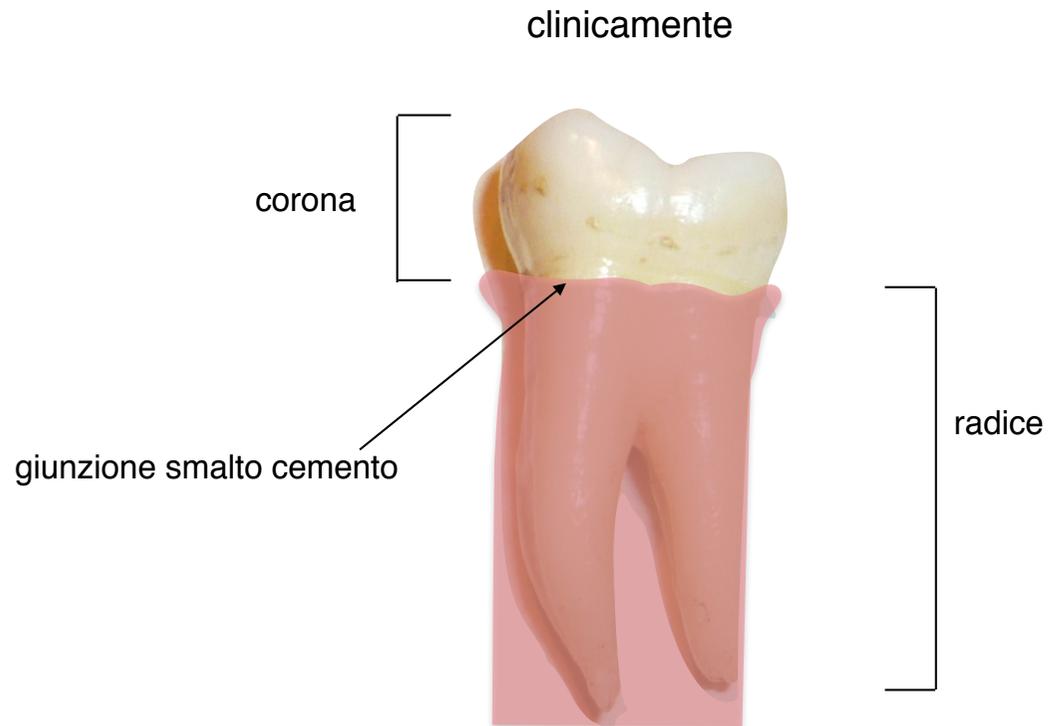


anatomia dentale e fisiologia della polpa

Ogni dente viene macroscopicamente diviso in due parti sia dal punto di vista clinico - ovvero all'osservazione - sia dal punto di vista strettamente anatomico.

Clinicamente:

- corona è la porzione di dente visibile,
- radice è la parte non visibile nascosta dalla gengiva (immersa nell'osso)

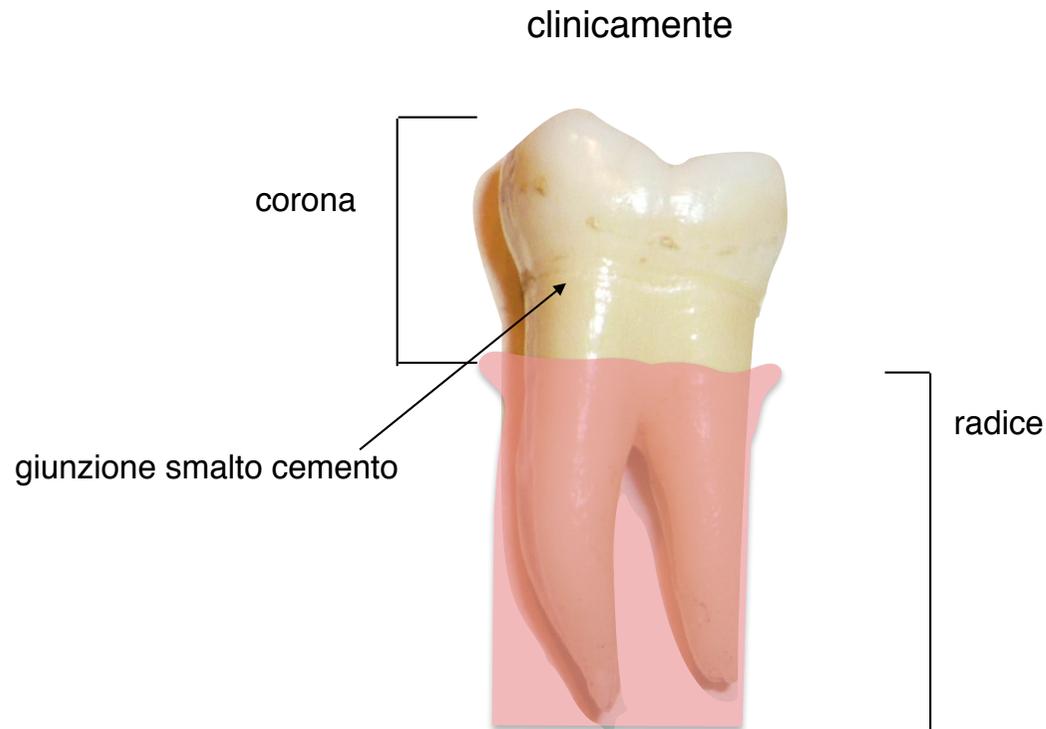


anatomia dentale e fisiologia della polpa

Ogni dente viene macroscopicamente diviso in due parti sia dal punto di vista clinico - ovvero all'osservazione - sia dal punto di vista strettamente anatomico.

Clinicamente:

- corona è la porzione di dente visibile,
- radice è la parte non visibile nascosta dalla gengiva (immersa nell'osso)



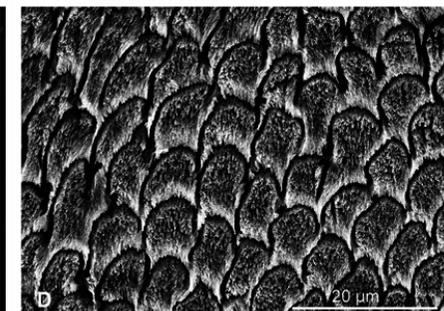
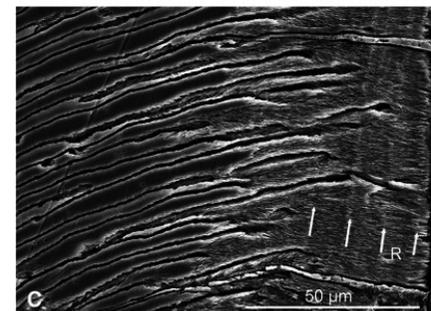
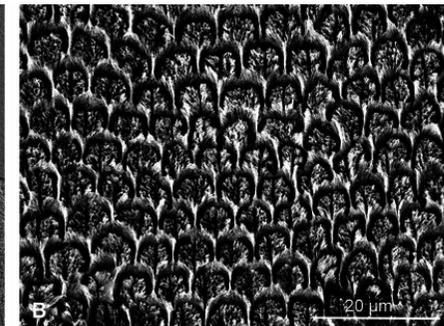
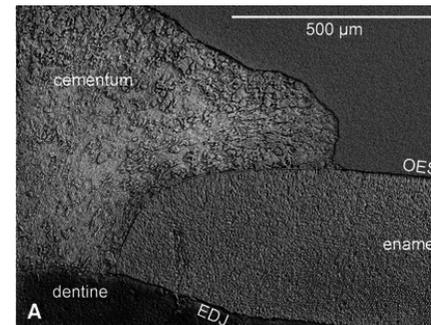
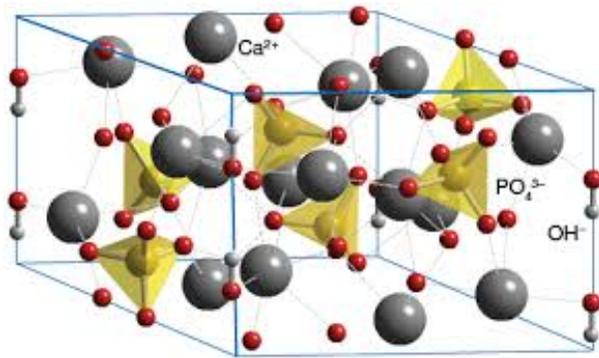
anatomia dentale - smalto

è il tessuto umano più duro del nostro organismo con spessore variabile da mm. 2,5 ca a livello delle cuspidi, nelle porzioni cervicali è in media mm.1,5 ma può arrivare a zero al fondo delle fosse occlusali.



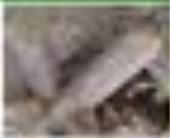
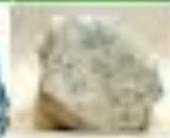
anatomia dentale - smalto

è composto per il 95% da cristalli di idrossiapatite e solo 4% da fibre organiche; non contiene cellule, lo sviluppo è ultimato al momento dell'eruzione e non può autorigenerarsi, è vulnerabile alle sostanze acide con pH da 5,5 in giù

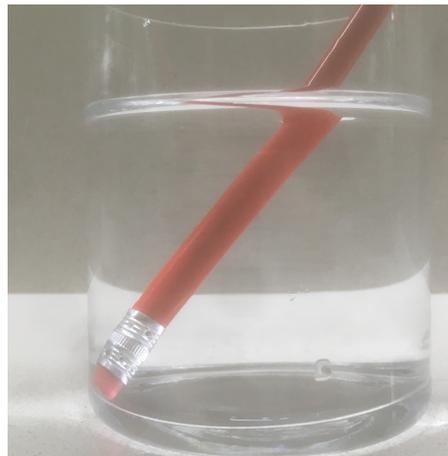


anatomia dentale - smalto

ha durezza 5 nella scala di Mohs ma non si frattura o riga facilmente perché la dentina sottostante ne induce in qualche modo una certa elasticità,

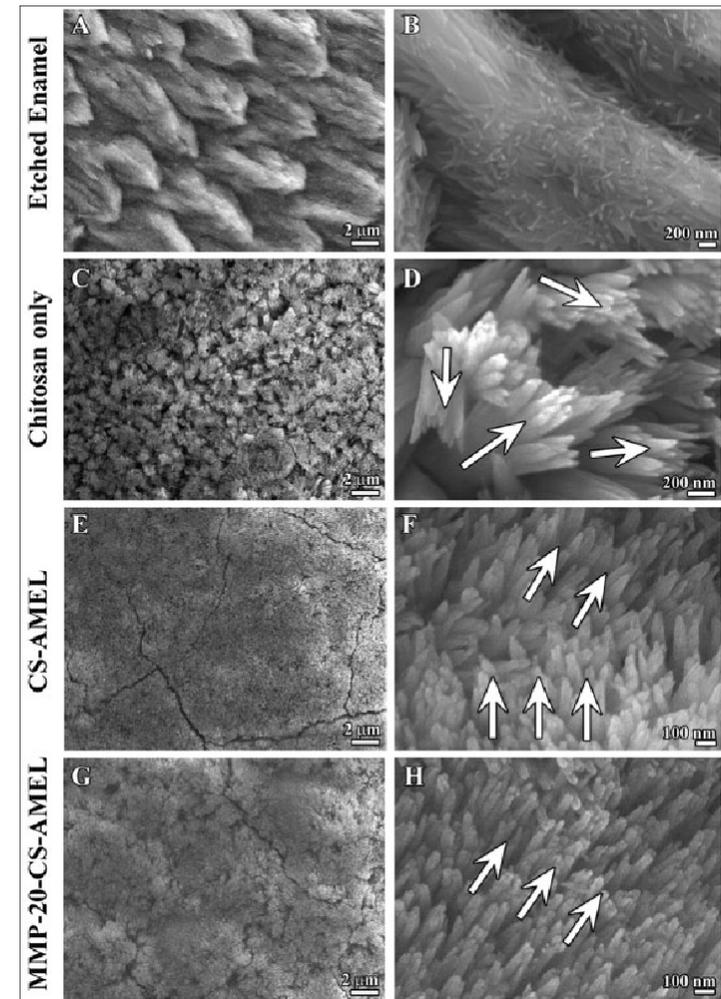
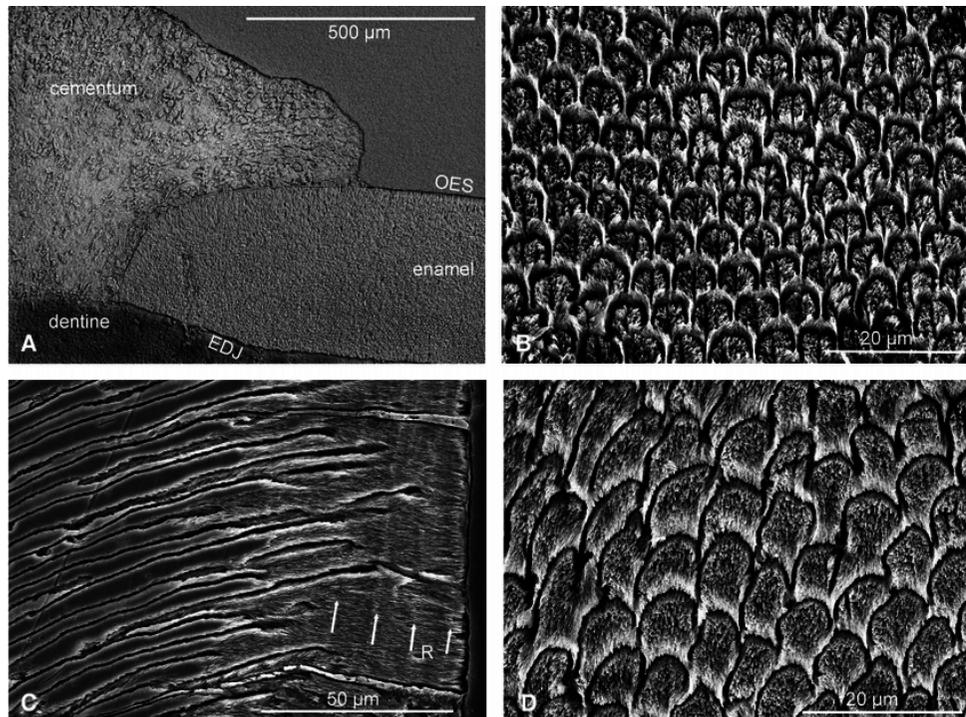
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TALCO	GESSO	CALCITE	FLUORITE	APATITE	ORTOCLASIO	QUARZO	TOPAZIO	CORINDONE	DIAMANTE
									

non è responsabile diretto del colore del dente ma determina rifrazione della luce



anatomia dentale - smalto

di derivazione ectodermica viene formato dagli ameloblasti che depositano i cristalli di idrossiapatite di calcio in numero di 4 a formare prismi ellittici lasciando delle aree meno mineralizzate



anatomia dentale - dentina

composta per 70% di componente inorganica (idrossiapatite), 20% di sostanze organiche e 10% di acqua,

continua la sua formazione per tutta la vita,

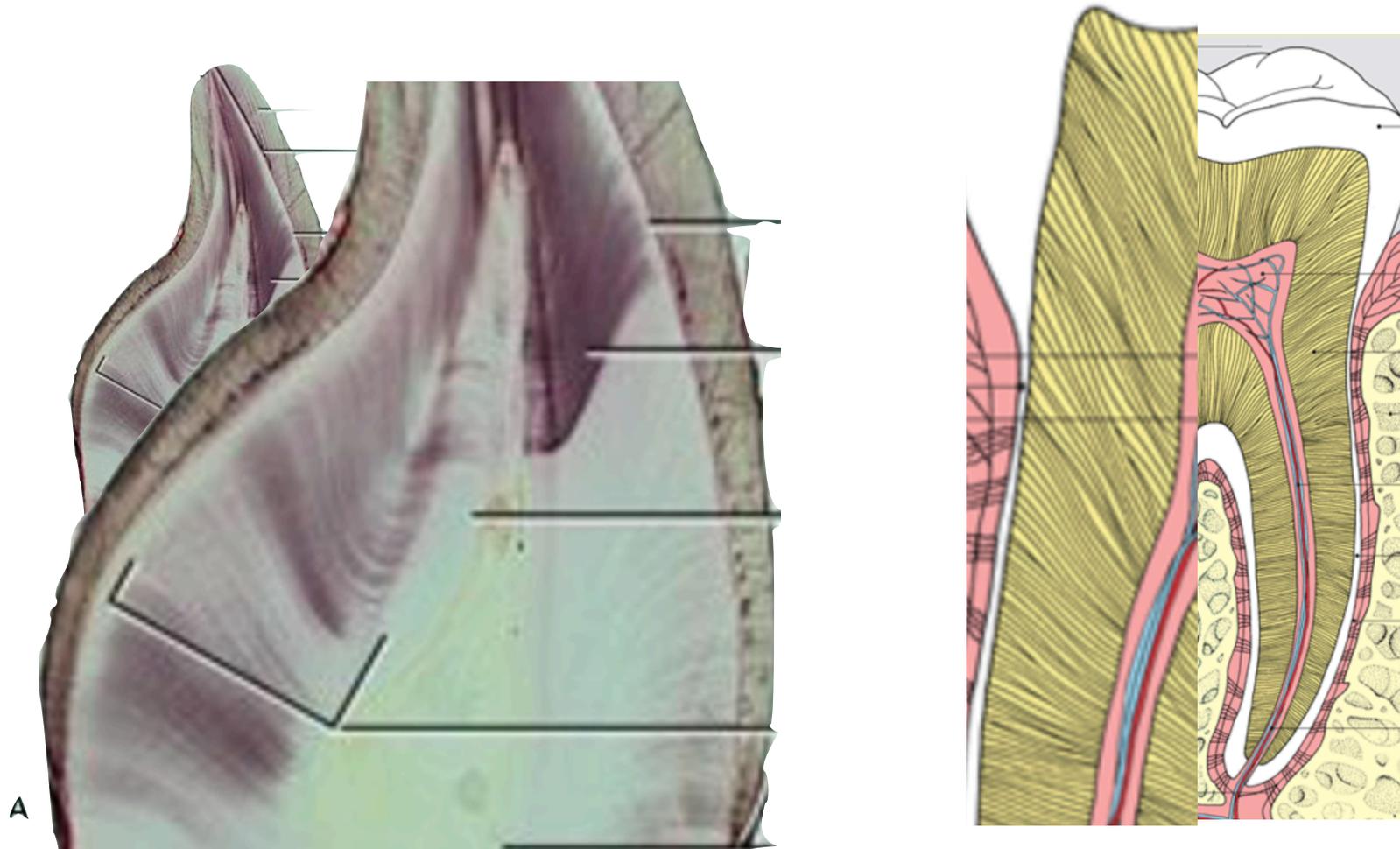
dentina primaria generata prima dell'eruzione,

dentina secondaria che si forma continuamente nella vita,

dentina terziaria o di reazione spesso amorfa e vitrea, irregolare, anche a mo' di calcoli

anatomia dentale - dentina

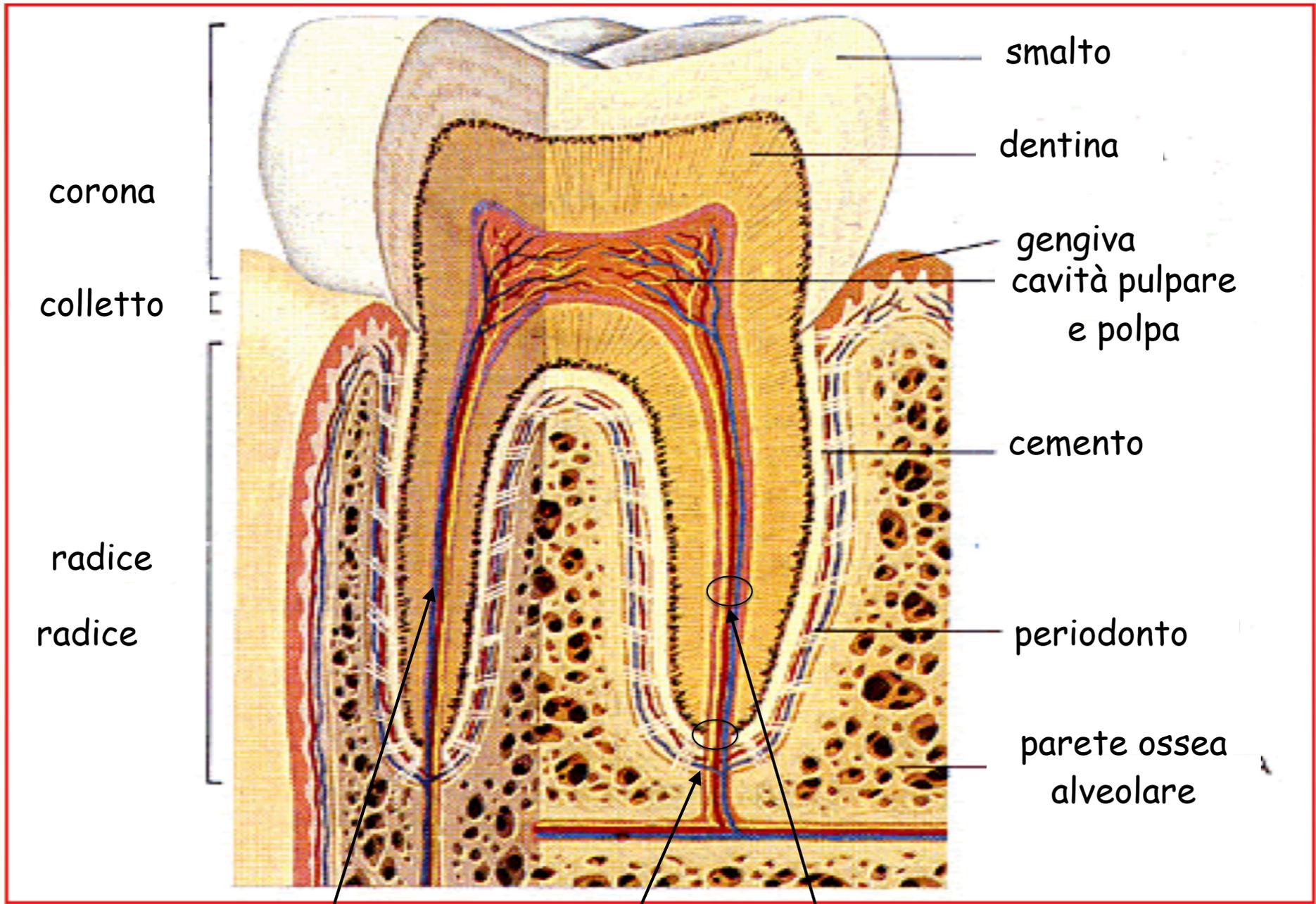
ci interessa in particolare valutare e ricordare l'andamento dei tubuli dentinali che contengono i prolungamenti delle fibre di Tomes responsabili delle sensibilità,



anatomia dentale - polpa

è di natura connettivale simil gelatinosa, al suo interno troviamo:

- ff collagene
- fibroblasi
- odontoblasti
- vasi arteriosi
- vasi venosi
- terminazioni nervose



smalto

dentina

corona

gengiva
cavità pulpare
e polpa

colletto

cemento

radice

periodonto

radice

parete ossea
alveolare

fascio nervo-
vascolare

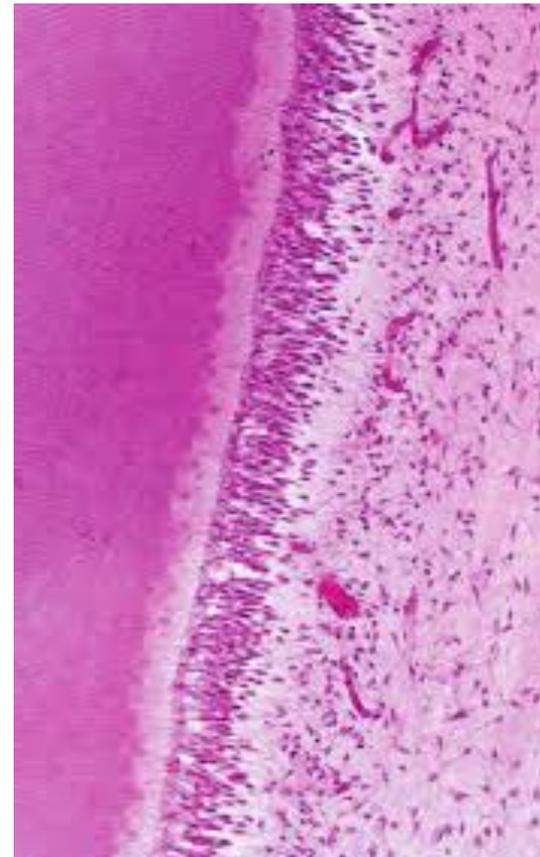
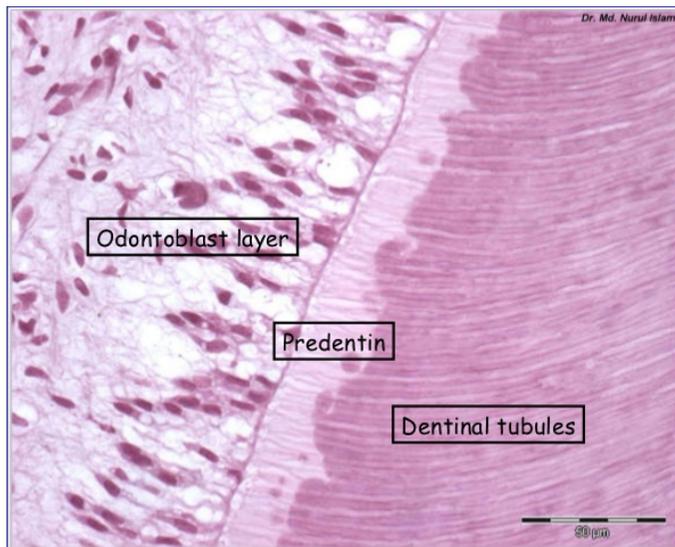
apice

canale radicolare

anatomia dentale - polpa

ODONTOBLASTI

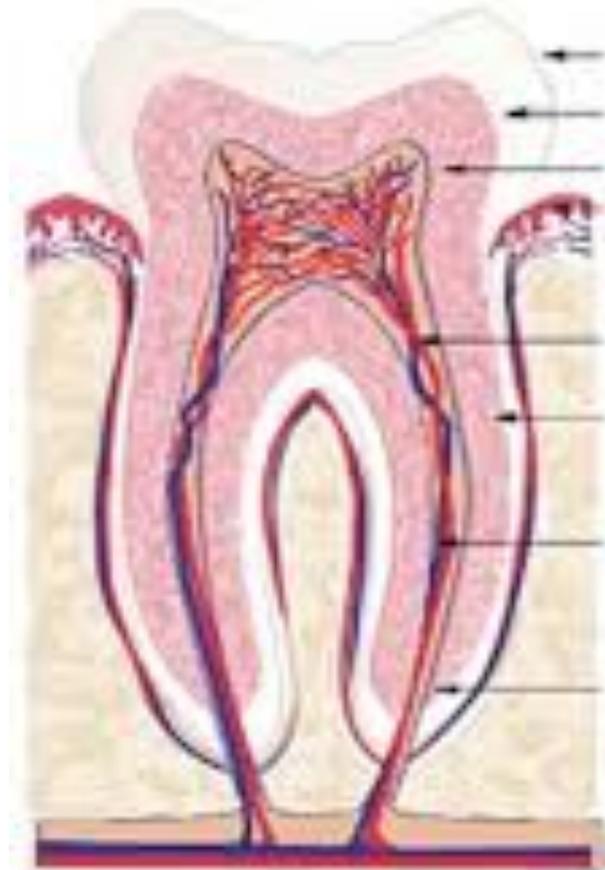
cellule cubico-cilindriche disposti alla periferia della polpa come una palizzata,
hanno un prolungamento fibra di Tomes che corre nei tubuli dentinali, secernono in
realtà una componente collega definibile come matrice predentinale



anatomia dentale - polpa

VASI SANGUIGNI

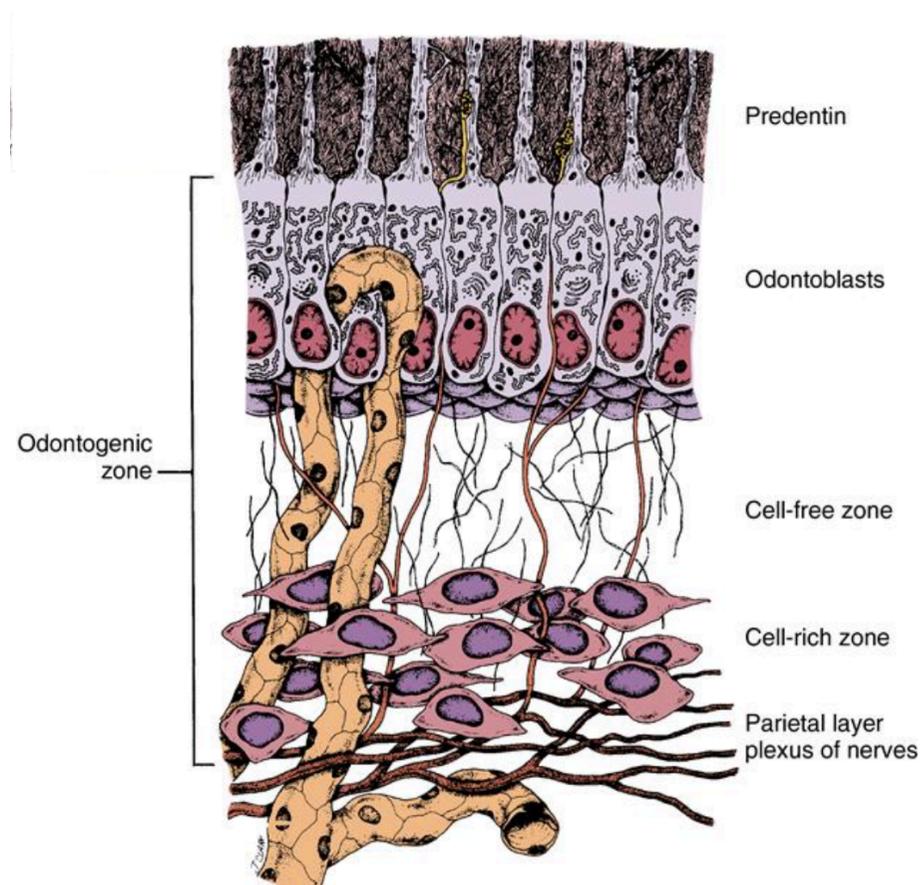
dall'arteriosa che penetra dal/dagli apici si dipartono innumerevoli capillari che formano una rete terminale, senza vasi collaterali ma solo capillari venosi di ritorno



anatomia dentale - polpa

FIBRE NERVOSE

penetrate dal forame si irradiano come fibre amieliniche fino agli odontoblasti e parzialmente penetrano nella dentina (plesso nervoso di Raschkow);



anatomia dentale - polpa

FIBRE NERVOSE

le fibre sono di 3 tipi:

- ff. mieliniche (tipo A-delta e A- beta) sensitive appartenenti al trigemino e correlate al dolore acuto, pungente, tolto lo stimolo passa il dolore
- ortosimpatiche che scorrono lungo i vasi e ne regolano il lume
- amieliniche (del gruppo C) che portano il dolore spontaneo, gravitavo, irradiato della pulpite e stimulate da variazioni termiche, entrano in gioco quando si passa dal dolore pulpito acuto a quello sordo continuo

anatomia dentale - cemento

è fondamentalmente un tessuto duro diviso in due componenti: una acellulare detta cemento primario ed una secondaria che contiene i cementociti (ma qui sfociamo nella parodontologia).

Ci interessa perché quando è messo a nudo e viene rimosso con spazzolamento determina aumento di sensibilità dentinale



anatomia dentale - polpa

la fisiologia pulpare può essere riassunta in tre passaggi fondamentali:

- produzione, elaborazione e riparazione dei tessuti duri calcificati che la circondano
- attivazione risposta neurologica a fonti esogene di attivazione
- nutrimento ed ossigenazione per il mantenimento della vitalità cellulare

ma quante sono le radici?

e

quanti sono i canali?

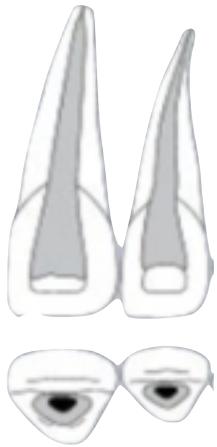
mascellare

incisivo centrale
1 radice - 1 canale



mascellare

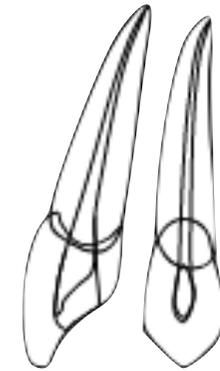
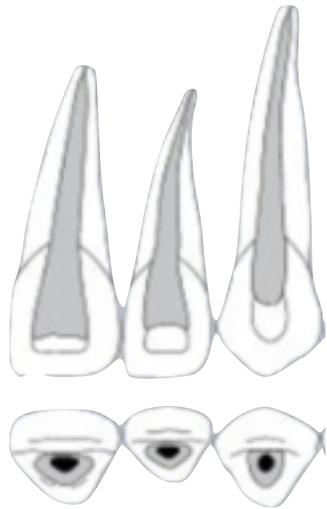
incisivo laterale
1 radice - 1 canale



mascellare

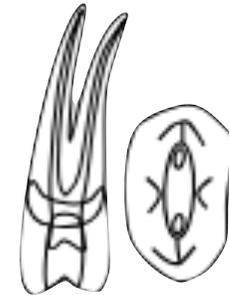
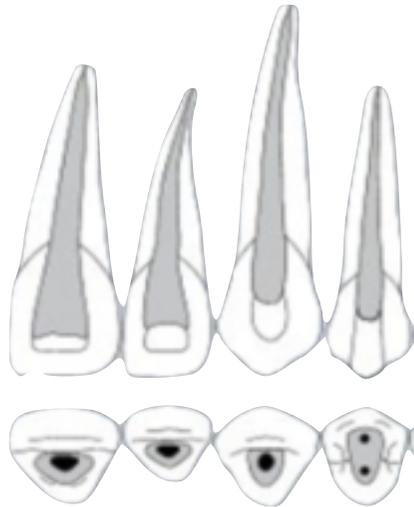
canino

1 radice - 1 canale



mascellare

primo premolare
1 o 2 radici -
2 canali 67%

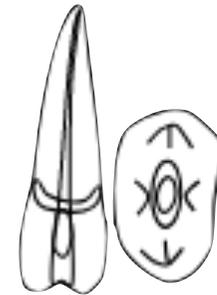
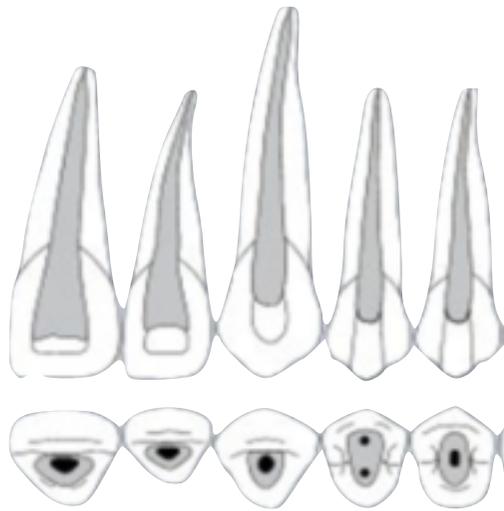


mascellare

secondo premolare

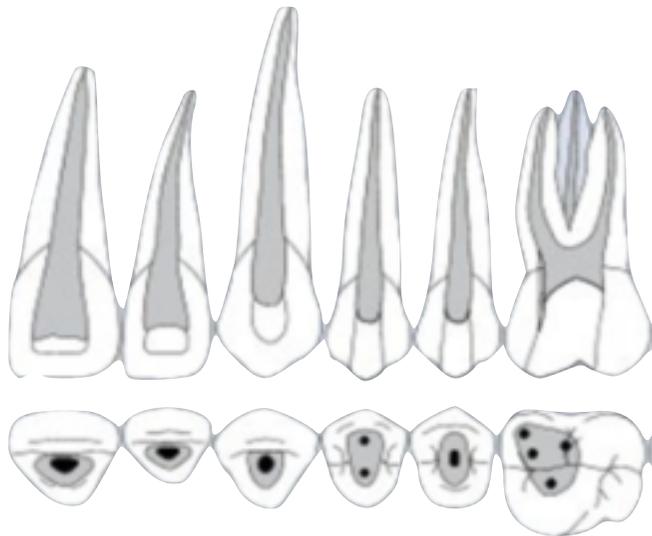
1 o 2 radici -

2 canale 50%



mascellare

primo molare
3 radici -
4 canali 95%

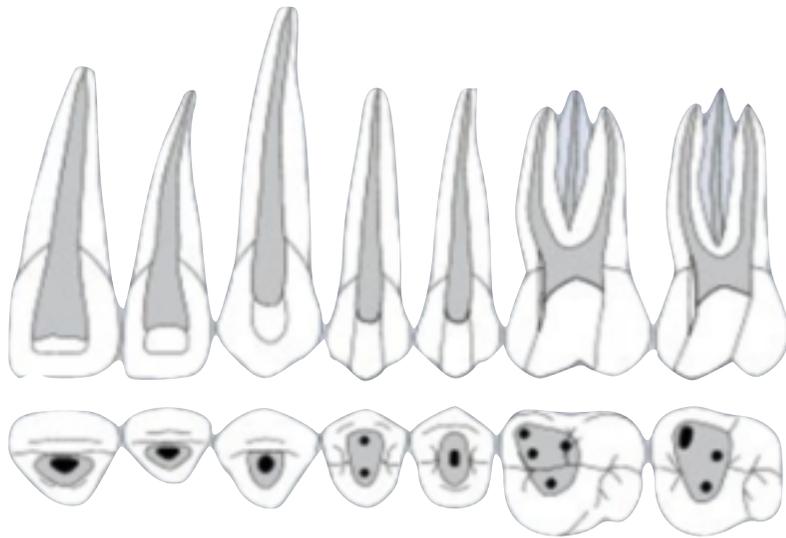


mascellare

secondo molare

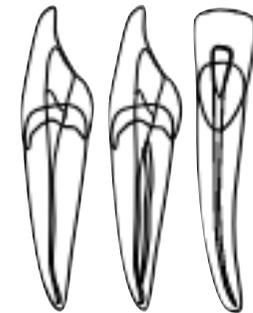
3 radici -

4 canali 80%



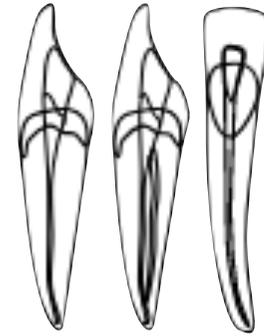
mandibola

incisivo centrale
1 radice -
2 canali 40%



mandibola

incisivo laterale
1 radice - 1 canale
2 canali 6%

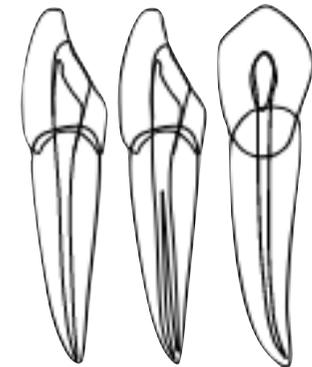
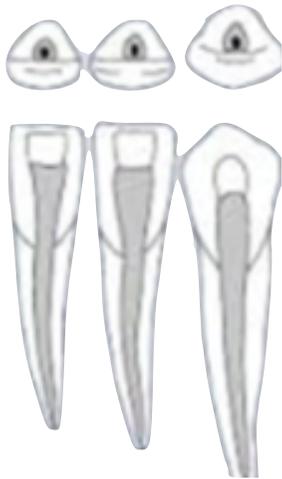


mandibola

canino

1 radice - 1 canale

2 canali 6%



mandibola

primo premolare

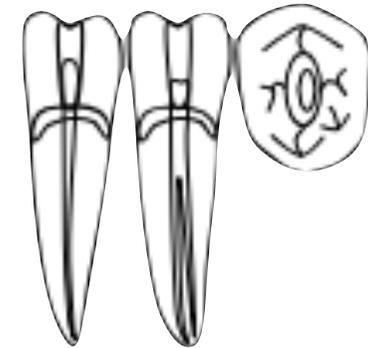
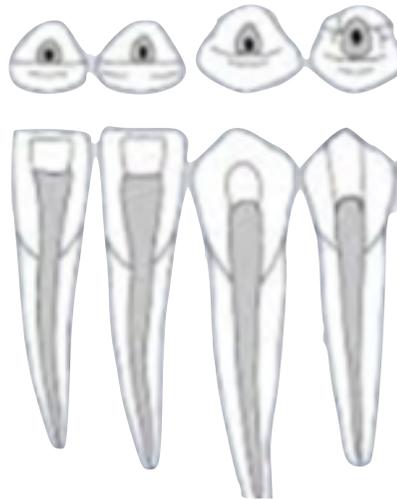
1 radice

1 canale - 1 forame 74%

2 canali - 2 forami 19,5%

2 canali - 1 forame 6%

3 canali 5%



mandibola

secondo premolare

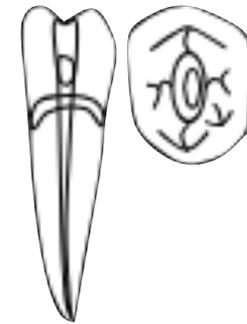
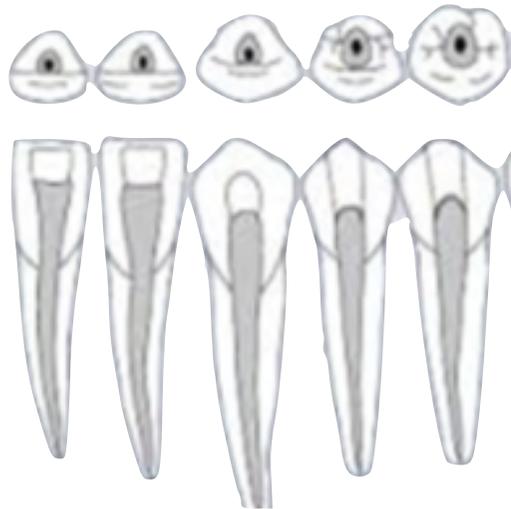
1 radice

1 canale - 1 forame 86%

2 canali - 2 forami 12%

2 canali - 1 forame 1,5%

3 canali 5%

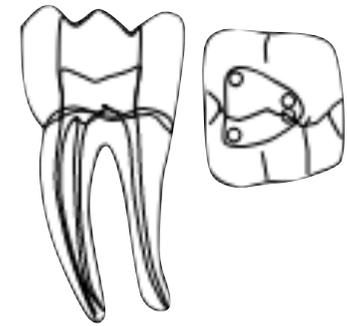
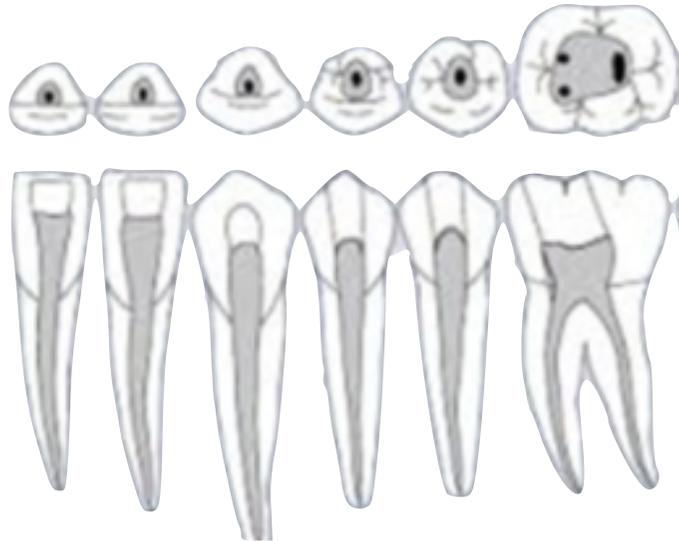


mandibola

primo molare

2 radici - 3 canali 42%

2 radici - 4 canali 58%



mandibola

secondo molare
2 radici ma molto variabile

