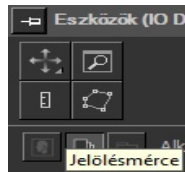


GYÖKÉRTÖMÉS REVÍZIÓ

Revízió lépései	Megjegyzés
1. Páciens vizsgálata	Általános és fogászati anamnézis, extra- / intraorális vizsgálat, státuszfelvétel, a panaszos fog vizsgálata (szenzitivitás vizsgálat, percussio, palpatio, mobilitás, parodontológiai szondázás, radiológiai lelet)
2. Diagnózis	Diagnózis nélkül nem végzünk kezelést!
3. Kezelési terv	A teljes szájúregre, ill. az adott fogra vonatkozóan
4. Becsült munkahossz meghatározása a preoperatív periapikális röntgenfelvételen	Párhuzamos technikával készült periapikális röntgen szükséges az arányos hossz méréshez. Látszódjon a referenciapont is! Digitális röntgenfelvételen jelölésmérce ikon segítségével (kalibrált, valós értéket mér). →  
5. A páciens védelme	VÉDŐSZEMÜVEG FELHELYEZÉSE a páciensre is! (A NaOCl maró hatású anyag!)
6. Érzéstelenítés	Szükség szerint. Legtöbbször a kofferdam kapocs miatt is szükséges lehet, ill. a páciens is nyugodtabban viseli a kezelést.
7. Kavitas kitisztítása	- Régi restaurátumok eltávolítása - Szuvas foganyag kitisztítása - Csücsökredukció, ha kevesebb mint 2 mm szélesek a buccalis és lingualis falak. Mélységét a végleges restauráció határozza meg. - Pre-endo felépítés kompozitból vagy üvegeionomercementből - abszolút izoláció kivitelezhetetlenség esetén, pre-endo felépítésnél lehetőleg a kontaktpontig építsük vissza. - Ha szükséges: sebészi koronahosszabbítás
8. Abszolút izoláció	Kofferdam nélkül nem gyökerkezelünk!
9. Gyökértömés eltávolítása	Kezdeti lépésként a csatorna koronális 3-4 mm-ében lévő guttaperchát Gates-Gliddennel eltávolítjuk. Először kézi műszerekkel becsült munkahosszon haladva, majd a for. apicale közelében apexlokátorral determináljuk a valós munkahosszt. A csatorna faláról reszelővel eltávolítjuk a régi gyökértömés maradványait. Amennyiben mechanikus megmunkálással nem tudjuk a guttaperchát eltávolítani, eukaliptusz olajjal oldhatjuk.
10. Munkahossz meghatározása	Foramen apicale meghatározása apexlokátorral „00” értékig #10-es (vagy #15-ös) fájllal, a kiválasztott referencia ponthoz beállított gumistoppal. Az endoblokk segítségével megmért hosszából 0,5 mm levonását követően megkapjuk munkahosszt. A tűs kontrollt már a levont értékkel készítjük!
11. Tűs kontroll röntgenfelvétel	Min. #15-ös file-lal, illetve a legnagyobb file-lal ami még passzívan levezethető az előzőleg megállapított (becsült + apex lokátor) hossz: ez az Initial apical file (IAF) . Csatornák elkülönítésére excentrikus felvétel alkalmazható.
12. Mesterfile megkeresése	Mesterfile (MAF): Revízió esetén a csatorna nagyobbra tágítandó, mint az előző gyökértömésnél volt, hogy minden fertőzött dentint alaposan eltávolítsunk. Ajánlott mérete legalább #30. Tehát a teljes munkahosszon aktív preparálással kell levezetni balanced-force technikával. Amennyiben a csatorna nagyon görbült, előre szükséges a tű meghajlítása.
13. Step-back technika Minden lépésnél rekapituláció és átöblítés, Natrium- hipoklorit (1,25%) EDDY végződésel történő irrigáció	A munkahossztól 0,5-1 mm-enként visszalépkedve, a csatorna kúpossá preparálása, itt is minden file-t követően rekapituláció és átöblítés. Átöblítés során folyamatosan mozgatva a fecskendőt, elkerülendő a tű megszorulását a csatornában! Rekapituláció: A Step-back technikánál a lépcsők elreszeléséhez és a törmelék eltávolításához, mindig a sorban egymást követő file-ok közötti átöblítéseket követően a csatornát a mesterfile-lal átreszeljük munkahosszon.

	Apicalis tisztítás (clearing): egy kisebb file-lal (#10-es K-file) végighaladunk egészen a foramen apicalig a csatornán, ellenőrizve annak átjárhatóságát, és a betömörült dentinforgács eltávolítását segítve.
14. Ideiglenes lezárás (amennyiben nincs idő a végleges gyökértömés kivitelezésére, vagy a csatorna nem szárítható ki):	Munkahosszra bemért mesterfile méretű papírpoénokkal a csatorna kiszárítása, majd munkahosszra bemért műszerrel a csatorna feltöltése Ca(OH) ₂ -dal. Ha időhiányában nem lett feltágitva a csatorna, akkor csak szárítás és üresen marad. Majd teflonszalag és Ül. cement. Alternatíva foszfátcement, vagy cink-oxide alapú nyálra keményedő ideiglenes tömés, ha egy okklúzáls kavitás (vagy azzá alakított) mélysége legalább 4 mm és max. 3 hétre.
15. Gyökértömés Közvetlen a gyökértömés előtti átöblítési sorrend:	Gyökértömés kivitelezése: Laterális kondenzációval 1. A mesterfájllal megegyező méretű, munkahosszra bemért mesterguttapercha bepróbálása a csatornába. (Szükséges, hogy a mesterguttaperchának legyen ún. tug-back-je a csatornában, a kihúzás során legyen kis ellenállása.) Amennyiben passzol, sealerbe mártjuk, bekenjük a csatorna falát, lejuttatjuk a munkahosszra. Következő lépésben a munkahosszban bemért spreadert bevezetjük a csatornába. 2. Spreader választása: célszerű a MAF-nak megfelelő #25-40 közötti mérettel kezdeni. Öblös, nem körszimmetrikus csatornában inkább nagyobbval érdemes próbálkozni. • Ha ez 1 mm-re megközelíti az előző hosszt (első lépésben a munkahosszt) és megszorul, akkor bent hagyjuk, bal kézzel konstans közepes nagyságú erőt fejtünk ki rá 30 sec-on keresztül. • Ha nem megy le 1 mm-rel rövidebb hosszra, akkor kisebbet választunk. • Ha lötyög, akkor nagyobbat. A spreader mérete változhat ahogy haladunk koronális irányba a gyökértömés során, de az accessoricus guttapercha mérete mindig kövesse azt. 3. Miközben a spreader a csatornában kondenzál, kiválasztunk a spreadernél eggyel kisebb méretű accessoricus guttaperchát. (Ha a spreader ISO rendszerű, akkor a guttapercha is.) Bemérjük a spreader által használt hosszra és derékszögben meghajlítjuk. Sealerbe mártjuk, kivesszük a spreadert és a helyére behelyezzük az acc. guttaperchát. A behajlított rész meg kell, hogy közelítse az előző guttaperchát 1-1,5 mm-re. (Ha nem megy le ideig, akkor kivesszük, újra betesszük a spreadert és megismételjük a lépést, amíg nem sikerül lejuttatni.) A 1-1,5mm ellenőrzése szemmel történik viszonyítási vastagság a gumistop vastagsága. Ahogy haladunk előre, a behajlított guttaperchát szépen követik egymást 1-1,5 mm-es közzel. Így folytatjuk, míg az orificiumtól számított kb. 3 mm mélységig elérünk.
16. A guttaperchák levágása, majd vertikális tömörítés	Az erre a célra dedikált, melegíthető exkavátort külön kell kérni az asszisztensektől! Az <u>orificium - 1mm</u> magasságig vágjuk vissza a guttaperchát. A vertikális tömörítést hideg pluggerrel végezzük.
17. A pulpakamra tisztítása	A falra kenődött AH plus sealert alkoholos vattagombóccal kitöröljük, az orificiumokat és a pulpakamra alját üvegionomer cementtel/vagy önsavazó bond rendszerrel + flow kompozittal fedjük. Ha nagy az üreg, akkor ezt még fedhetjük ideiglenes tömőanyaggal.
18. Gyökértömés kontroll röntgen	Periapikális, excentrikus (külön megrendelendő, ha szükséges)