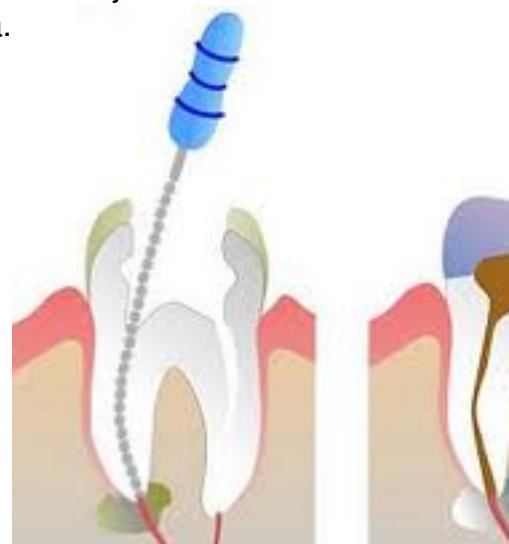




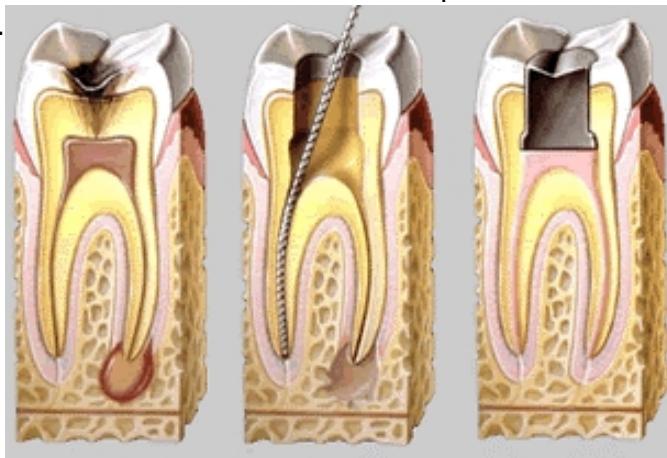
Infekcija kanala korena je dosta cesta i nastaje nakon prodora mikroorganizama u kanal krena zuba. Posledica prodora mikroorganizama u kanal korena je razvoj upalnih procesa samog zubnog nerva, a te infekcije mogu prerasti u nekroticno-gangrenozne promene i proširiti se na kost oko zuba. Po pavilu ove infekcije su jako bolne i potrebno je pristupiti endodontskom (kanalnom) lecenju zuba. Klasично lecenje podrazumeva mehanicko ciscenje rotacionim instrumentima. U Dental SPA centru sterilizacija kanala korena vrši se laserom. Laser energijom koju oslobadja ubija bakterije i steriliše kanal.

Cilj lecenja korena zuba je uklanjanje inficirane i oštecene pulpe i punjenje kanala neaktivnom (inertnom) materijom. Ukoliko se kanal zuba ne leci, Zub je potrebno izvaditi, ali infekciju kosti je i dalje potrebno leciti. Najkrace receno, lecenje kanala korena podrazumeva mehanicko cišcenje i ispiranje bakterija, raspadnutih organskih sastojaka i bakterijskih toksina koji su preostali nakon propadanja "zubnog živca". Nakon cišcenja i ispiranja kanala korena sledi njegovo punjenje specijalnim pastama i kocicima kako bi prostor unutar zuba ostao hermeticki zatvoren. Na taj nacin se otklanja mogucnost ponovnog naseljavanja bakterija unutar zuba i ponovnog javljanja zapaljenske reakcije sa svim svojim posledicama.



Tretmani kanala korena se izvode kombinacijom rucnih i rotacionih instrumenata da bi se uklonio razmekšano tkivo, ocisti prostor kanala korena i oblikuje prostor da bi se ne kraju stavio materijal za zatvaranje, obicno gutaperka. U Dental SPA centru, pored klasicne obrade kanala

za sterilizaciju ovog prostora koristimo i energiju diodnog lasera. Laserska energija, kada se koristi prilikom tretmana kanala korena ima veliki niz prednosti. Laseri smanjuju broj mikroorganizama u kanalu. Zidovi kanala imaju tubularne otvore koji predstavljaju utocište mikroorganizmima i tako se formira razmazni sloj sacinjen od mikroorganizama i zubne supstance. Laserskom energijom se uklanja pomenuti sloj kao i dentin sa zida kanala i potom ucvršćuje dentin blizu tubularnih otvora. Laser takodje može pomoci prilikom kondenzacije zubnog materijala da bi se ucvrstili zidovi i rezultat je gušći kanal korena. Prostor kanala korena je cesto jako zakrivljen, retko je prav. Zahvaljujuci elasticnim svojstvima vlakna, laser cisti prostor duž cele dužine kanala korena i prati sve krivine u zubnom korenju, i tako cisti celu površinu.



Visok stepen uspešnosti je postignut u konvencionalnom endodontskom tretmanu vitalne zubne pulpe. U slučajevima avitalne pulpe smanjenje stepena uspešnosti dešava se zbog teškoca u postizanju kompletne dezinfekcije sistema kanala korena. Neke bakterije, kao *Enterococcus faecalis*, se cesto pronalaze u slučaju neuspeha endodontskog tretmana zbog njihovog velikog otpora prema konvencionalnom endodontskom tretmanu. Efikasnost diodnog lasera u bakterijskoj redukciji kontaminiranog kanala, uz pomoć kombinacije kalcijum hidroksidne paste, propilen glikola i kamifornog paramonohlorofenola, je ocigledno mnogo jace od tradicionalnih nacija.

