

# DOCTOR SMILE

## TERAPIJE KOJE MOGU DA SE RADE LASEROM I BENEFITI

### ENDO

RB	Terapija	Cena standardne terapije €	Cena laserske terapije €	Konvencionalna terapija i nedostaci	Prednosti LASER terapije
1	<b>Root decontamination</b> <i>(Simpler + Wiser 2)</i>		50 +	Endodontska terapija obično zahteva dugo vreme i dugotrajno izvođenje, naročito u slučajevima složene anatomije i zuba sa više korenova.	L.A.I. (laserski aktivirana irigacija) tehnika je klinički efikasna ne samo u procentu kliničkog izlečenja i uočenim radiografskim nalazima, već i u većoj brzini njihovog postizanja. Ovo je naročito izraženo u najtežim kliničkim situacijama, kod zuba zahvaćenih ponovnim endodontskim tretmanom.
2	Pulp capping		~ uvecane za 25%		Efikasna dezinfekcija pulpne površine (baktericidno dejstvo) Minimalno ili potpuno odsustvo krvarenja zbog koagulacije. Smanjena postoperativna bol i inflamacija. Biostimulacija pulpe – podstiče stvaranje reparativnog dentina.
3	Apicectomy <i>(Simpler + Wiser 2)</i>	100-150	200-300		*Smanjen postoperativni bol i otok; *Baktericidno dejstvo lasera, što smanjuje rizik od infekcije; *Bolja sterilizacija operativnog polja; *Brže i kvalitetnije zarastanje tkiva;

### CONSERVATIVE

RB	Terapija	Cena standardne terapije €	Cena laserske terapije €	Konvencionalna terapija i nedostaci	Prednosti LASER terapije
----	----------	----------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

1	Glazing (Simpler + Wiser 2)	15-25 po zubu	~ uvecane za 25%		Lasere je koristan tokom zaptivanja fisura jer dekontaminira okluzalnu površinu. Ovo poboljšava efikasnost i trajnost zaptivača tokom vremena. Iz istog razloga, preporučuje se prolazak laserske energije za preciznu i temeljnu dekontaminaciju tokom preparacije šupljine pre postavljanja ispuna
<b>PERIO</b>					
RB	Terapija	Cena standardne terapije €	Cena laserske terapije €	Konvencionalna terapija i nedostaci	Prednosti LASER terapije
1	Gum analgesia (Wiser 2)				Antalgično i antiinflamatorno dejstvo lasera može se koristiti za antalgičnu terapiju bez lekova za tretman bolnih stanja u usnoj duplji. Pacijenti će osetiti poboljšanje već nakon malog broja tretmana.
2	Pocket decontamination (Simpler + Wiser 2)		Laserski tretman parodontitisa (uklanjanje kamenca, laser, kiretaža) (po vilici) 200+	Hirurško lečenje: Invazivno, Dug period zarastanja, Slaba saradnja pacijenata / loša adherencija pacijenata	*Efikasnija eliminacija bakterija iz parodontalnih džepova; *Minimalno ili potpuno odsustvo krvarenja zahvaljujući koagulaciji krvnih sudova; *Manji bol i nelagodnost tokom i nakon tretmana; *Smanjena upala i otok; *Brže zarastanje tkiva; *Bolja dezinfekcija džepa, jer laser deluje i baktericidno; *Manja potreba za agresivnim mehaničkim instrumentima; *Manji rizik od infekcije u poređenju sa klasičnom kiretažom;
<b>COSMETIC</b>					
RB	Terapija	Cena standardne terapije €	Cena laserske terapije €	Konvencionalna terapija i nedostaci	Prednosti LASER terapije

1	Whitening single crown (Simpler + Wiser 2)	20-40	30-60	Potrebno mnogo vise vremena, Visoka cena lampe	Znatno skraćeno vreme nanošenja gela za zube. <b>10</b> min. Bolji efekat, sve ostale mogućnosti lasera su bonus.
2	Whitening arch (Simpler + Wiser 2)	150-200	150-300 (10 min po pacijentu)	Potrebno mnogo vise vremena, Visoka cena lampe	Znatno skraćeno vreme nanošenja gela za zube. <b>10</b> min Bolji efekat, sve ostale mogućnosti lasera su bonus.
3	Hemangioma ( Wiser 2)		uvecane za 25-45%	Jako krvarenje. Šavovi. Sporo zarastanje. Anestezija infiltracijom. Postoperativna nelagodnost.	Samo topikalna anestezija za jednostavnu proceduru. Hemostaza. Brzo zarastanje. Bez šavova. Smanjenje septičkih komplikacija. Smanjenje relapsa. Postoperativni komfor.
4	Gum smile (Simpler + Wiser 2)		uvecane za 25-45%		Minimalno krvarenja ili odsustvo istog, bolju preglednost tokom zahvata, manju traumatu tkiva i brži oporavak pacijenta. Bezbolna intervencija. Bez šavova. Manji rizik od infekcije jer laser dezinfikuje tkivo.
5	Depigmentation (Simpler + Wiser 2)	/	40+		Laserom je moguće ukloniti mrlje prisutne na desnima, bilo da su prirodne ili uzrokovane prisustvom amalgama ili drugih pigmentisanih supstanci. Ablativni i koagulacioni efekat laserskog zraka može ukloniti mrlje bez bola i krvarenja.
<b>IMPLANT</b>					
<b>RB</b>	Terapija	Cena standardne terapije €	Cena laserske terapije €	Konvencionalna terapija i nedostaci	Prednosti LASER terapije

1	Implant exposure (Simpler + Wiser 2)		uvecane za 25-45%		Dvofazni implantati se često koriste u lečenju pacijenata. Tokom druge faze hirurškog zahvata, preporučuje se procena da li će biti potrebna velika plastična operacija reznja radi povećanja keratinizovane mukoze. U ovom slučaju, laser se može uspešno koristiti za minimalno invazivnu vaporizaciju ili za preoblikovanje mekog tkiva, odnosno za otkrivanje implantata. Prednost ove tehnologije je odsustvo krvarenja i mogućnost otkrivanja implantata kroz mali rez, koji se kasnije može proširiti. Ova tehnika se takođe može primeniti u predelu sekutića u slučaju dovoljne količine desni. Ako lekar odluči da koristi diodni laser, u ovoj fazi je moguće uzeti otisak jer meko tkivo nije izmenjeno i nema postoperativne kontrakcije.
2	Periimplantitis (Simpler + Wiser 2)		uvecane za 25-45%	Patogene parodontalne bakterije se ne mogu definitivno ukloniti korišćenjem konvencionalnog protokola. Štaviše, izostaje tipičan laserski biostimulativni efekat.	Bez anestezije, ultrazvuk, diodni laser snage 2,5W u trajanju od 30 sekundi u kombinaciji sa ispiranjem hidrogen peroksidom. Brza tehnika, bezbolna, bez anestezije i kratko vreme trajanja. Efikasna dekontaminacija i biostimulacija, što pomaže regeneraciju izgubljenog tkiva. U slučaju mukozitisa, diodni laser u kombinaciji sa manuelnim instrumentima i irigacijom hidrogen peroksidom garantuje efikasnu dekontaminaciju i pomaže oporavak mesta. Sve ovo bez hirurgije, bez anestezije i uz visok komfor za pacijenta

3	Alveolus decontamination (Simpler + Wiser 2)		30+	Mehaničko uklanjanje inficiranog tkiva. -Često bolnija procedura -Veće krvarenje -Sporije zarastanje -Veći rizik od ponovne infekcije	Nakon hiruškog vađenja, dezinfekcija i uklanjanje bakterija kako bi se sprečila pojava alveolita i drugih komplikacija. -Ima antibakterijsko dejstvo (uništava bakterije u alveoli) Deluje biostimulativno – poboljšava cirkulaciju i regeneraciju tkiva. -Ubrzano zarastanje tkiva. -Smanjenje bola i upale.
4	Biomodulation (Wiser 2)	/	Samo laserom		Efekat biostimulacije se postiže korišćenjem laserskog snopa niske gustine i defokusirane svetlosti, na ovaj način energiju apsorbuju tkiva, stimulišući metaboličke procese. Minimalnim intenzitetom (mW,) pri ovom intenzitetu nema makroskopskih promena u tkivu, ali pacijentu pruža olakšanje bola desenzitizacijom područja i stvaranjem opšteg osećaja toplote. Brojne naučne studije potvrđuju bolje zarastanje rana, veću vaskularizaciju i ublažavanje bola
<b>SURGERY</b>					
RB	Terapija	Cena standardne terapije €	Cena laserske terapije €	Konvencionalna terapija i nedostaci	Prednosti LASER terapije
1	Gingivectomy (Simpler + Wiser 2)	20 (po zubu)	30 ( po zubu)		Upotreba lasera znači ograničavanje traume kod pacijenata jer je zarastanje olakšano vaporizacijom tkiva i ne dolazi do krvarenja. Anestezija možda neće biti neophodna. Ako pacijent oseća bol, može se primeniti topikalni anestetik i prethodno sprovesti laserski analgetički tretman.

2	Frenectomy (Simpler + Wiser 2)	50-85	100+	Tradicionalna hirurgija skalpelom i šavovima. Obilno krvarenje. Hemostaza je otežana. Šivenje je otežano.	Hemostaza. Preciznost i maksimalna kontrola sečenja. Nema potrebe za šavovima, zarastanje sekundarnom intencijom bez recidiva. Dekontaminacija i biostimulacija za brže zarastanje.
3	Operculectomy (Simpler + Wiser 2)		uvecane za 25-45%	Anestezija infiltracijom. Krvarenje. Šavovi. Edem. Bol.	Operativna jednostavnost. Saradnja pacijenta. Odsustvo anestezije infiltracijom. Hemostaza. Minimalna invazivnost. Odsustvo postoperativnih komplikacija. Osigurano prijanjanje bravica. Brzo zarastanje.
4	Hyperplasia (Wiser 2)		uvecane za 25-45%	Anestezija infiltracijom. Krvarenje. Edem. Bol.	Ova hirurška procedura je često povezana sa gingivektomijom: višak tkiva se uklanja bez krvarenja, a desni se oblikuju u ispravnu parodontalnu morfologiju. Diodnim laserom je moguće modelovati gingivalni profil kako bi se poboljšala celokupna estetika i olakšala oralna higijena
5	Fibroma (Simpler + Wiser 2)		uvecane za 25-45%	Hirurška ekscizija u profesionalnoj praksi. Anestezija, šavovi i više sesija. Totalno uklanjanje mase.	Brz tretman, bezbolan, bez šavova, brzo zarastanje. Zahvaljujući diodnom laseru, u mogućnosti smo da uklonimo novonastale formacije za nekoliko minuta i bez infiltrativne anestezije. Pacijent će biti otpušten uz primenu topikalnog gela na bazi aloje i bez šavova. Već nakon nekoliko sati, pacijent će moći da jede i pije bez ikakve nelagodnosti, nastavljajući zarastanje koje će biti završeno za 7 dana.
6	Abscess (Wiser 2)		uvecane za 25-45%		Dreniranje apscesa laserom je mnogo manje bolno nego konvencionalnim instrumentima. Smanjenjem energije ili primenom topikalnog anestetika, bol se može kontrolisati tokom cele operacije. Krvarenje je minimalno, tako da se drenaža može izvršiti bez kompresije, izbegavajući bilo kakvo nakupljanje u gazi. Antiseptičko svojstvo lasera će sprečiti bilo kakvu postoperativnu infekciju.
7	Granuloma (Wiser 2)		uvecane za 25-45%		Za dekontaminaciju područja, laser je najpogodniji alat: može da očisti eliminišući bakterije koje se nalaze u unutrašnjosti zuba

8	Fistula (Wiser 2)		uvecane za 25-45%		Fistula je abnormalni otvor u gingivalnom tkivu kroz koji može da se drenira apsces. Operacija se izvodi tehnikom intraluminalne koagulacije. Laserskim tretmanom otvora, unutrašnja i spoljašnja koagulacija započinju proces zarastanja, a područje se dekontaminira.
<b>THERAPY</b>					
RB	Terapija	Cena standardne terapije €	Cena laserske terapije €	Konvencionalna terapija i nedostaci	Prednosti LASER terapije
1	Herpes simplex (Simpler + Wiser 2)		40+	Dugo vreme zarastanja. Spor prestanak bola. Estetska nesavršenost uzrokovana vidljivošću kreme.	Brz, bezbolan tretman. Analgetski efekat. Smanjeno vreme zarastanja. Oslobađanje bola nakon prve terapije
2	Aphtae (Simpler + Wiser 2)		30+	Otežano sprovođenje topikalnih terapija, sporo vreme zarastanja (10 dana) .	Nestanak bolnih simptoma od dana nakon intervencije, potpuno zarastanje za 5 dana.
3	Cheiliti angle (Simpler + Wiser 2)		30+		Laserski tretman na i oko zahvaćenog područja uništava bakterije odgovorne za upalu. Za najbolje rezultate, jedan tretman svaka tri dana tokom dve nedelje će dati definitivne rezultate.
4	Desensitation (Wiser 2)		30+		Dentinska preosetljivost je prilično čest problem. Obično se leči primenom preparata za desenzitizaciju (kućnih i profesionalnih) koji zatvaraju dentinske kanaliće. Gel na bazi fluorida (NaF) je najčešći i deluje tako što zatvara kanaliće nerastvorljivim kalcijum-fluoridom. Pošto se ovaj materijal ne vezuje direktno za kanaliće, vremenom se korisni efekat gubi zbog kisele sredine u ustima. Klinički je dokazano da kombinovana upotreba gela sa laserskom svetlošću izaziva efekat „topljenja“ u dentinu, zatvarajući otvore kanalića i koagulišući tečnost unutra. Efekat od 6 meseci do godinu dana

5	TMZ Therapy <i>(Wiser 2)</i>		60+		(Lečenje zgloba); miofascijalni bol povezan sa TMZ (lečenje mišića povezanih sa bolnim okidačkim tačkama); i relaksaciju mišića (povezanu sa bolom i ukočenošću mišića nakon stomatoloških procedura ili generalno). Terapijski mehanizmi delovanja diodnih lasera uključuju povećanu mikrocirkulaciju u tkivu, fotoaktivaciju neaktivnih enzima, poboljšanu ćelijsku funkciju i povećanu proizvodnju ATP-a. Ublažavanje bola laserskom terapijom je efikasno, brzo i bez lekova.
6	Flat top HDP <i>(Wiser 2)</i>	/			Flat Top nastavak AB2799 je fundamentalni uređaj za postizanje pozitivnih efekata na ćelijsku membranu i mitohondrije, sa poboljšanjem zarastanja rana, reparacijom tkiva i prevencijom nekroze tkiva. Izumljen od strane profesora Alberica Benedictija sa Univerziteta u Đenovi u partnerstvu sa Doctor Smile-om, ovaj uređaj može da obezbedi idealnu i konstantnu količinu svetlosti na površini od 1 cm <sup>2</sup> do udaljenosti od 105 cm od interesantne oblasti, zadržavajući isti blagotvorni efekat. Na ovaj način, svojstva modulisanog lasera garantuju dodatno povećanje sinteze ATP-a i proteina, pružajući antiinflamatorno i biostimulativno dejstvo u reparaciji ćelija.
7	Analgesia laser <i>(Wiser 2)</i>	/			Antiinflamatorni efekat lasera se može koristiti za bezlekarsku analgetsku terapiju, u cilju lečenja bolnih stanja u usnoj duplji. Pacijenti će osetiti koristi već nakon kratkog broja sesija.
8	Gag reflex inhibition <i>(Wiser 2)</i>	/	30+	Topljenje kocke leda na nepcu, uz istovremeno disanje na nos i podizanje jedne noge, kako bi se pacijentu odvukla pažnja. Slabo efikasna	Inhibicija gag reflex-a na 10 minuta

**DERMA**

RB	Terapija	Cena standardne terapije €	Cena laserske terapije €	Konvencionalna terapija i nedostaci	Prednosti LASER terapije
1	Skin depigmentation		50+	Dnevna terapija lekovima u trajanju od 7-10 dana. Primena antibiotske kreme. Sporo zarastanje.	Brzo vreme operacije, dekontaminacija tretiranog područja, ubrzano zarastanje, postoperativni lekovi nisu potrebni.
2	Skin bioregeneration <i>(Wiser 2)</i>		50+		Sposobnost da pokrene restorativne mehanizme čini ga veoma funkcionalnim sistemom za poboljšanje tonusa kože, mikrocirkulacije i oksigenacije kože, biostimulaciju i posledičnu neokolagenezu (sintezu novog kolagena), smanjenje akni u aktivnoj fazi. Moguće je poboljšati izgled lica u nekoliko sesija. Intervencija se dobro podnosi i ne zahteva anesteziju.
3	Vascular therapy		50+		Zahvaljujući svojoj plavoj talasnoj dužini i snažnom afinitetu prema hemoglobinu, omogućava selektivno delovanje na ciljano tkivo, brzo rešavajući estetske nepravilnosti kao što su kapilari, telangiektazije i vaskularni problemi uopšte.