

HRVATSKO ORTODONTSKO DRUŠTVO

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
STOMATOLOŠKI FAKULTET
Zavod za ortodonciju

KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB
KLINIKA ZA STOMATOLOGIJU
Klinički zavod za ortodonciju

SVEUČILIŠTE U RIJECI
MEDICINSKI FAKULTET
Studij dentalne medicine

KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA
KLINIKA ZA DENTALNU MEDICINU

PRIJEDLOG NOVOG SUSTAVA FINANCIRANJA ORTODONTSKE TERAPIJE U HRVATSKOJ ZA PACIJENTE DO 18. GODINE STAROSTI



v3.0

5. prosinca 2012.

I. OBJEKTIVNO MJERENJE POTREBE ZA ORTODONTSKOM TERAPIJOM

Dokument je izrađen u prosincu 2012. od strane Povjerenstva za izradu prijedloga klasifikacije ortodontskih anomalija na estetske i medicinski opravdane Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje i usklađen s praksom javno sufinancirane ortodontske terapije u državama Europske unije.

Ortodontska anomalija nije bolest nego niz prirodnih varijacija od idealnih dentalnih i skeletnih karakteristika koje u većoj ili manjoj mjeri utječu na oralno zdravlje i funkciju. Nepravilnosti zagrizu su često rezultat kombinacije malih varijacija otklona od onoga što se smatra idealnim i svaka je premalo izražena da bi samostalno bila kvalificirana kao abnormalna, ali njihova kombinacija stvara klinički značajnu nepravilnost zagrizu. Stoga je teško definirati koja bi pojedinačna karakteristika položaja zuba unutar zubnog luka (distopija, rastresitost, rotacija, zbijenost) ili međusobnog odnosa zubnih lukova trebala biti definirana kao isključiva estetska anomalija. Prisutnost ortodontske anomalije nije istovremeno i sinonim potrebe za ortodontskom terapijom jer za neke nepravilnosti zagrizu ne postoji djelotvorni tretman tijekom rasta i razvoja već je potreban kompleksan interdisciplinarni ortodontsko-kirurški tretman po završetku skeletnog rasta i razvoja (primjerice maksilarni retrognatizam, mandibularni prognatizam, skeletni otvoreni zagriz i skeletne trasverzalne asimetrije). Za većinu ortodontskih anomalija nije dokazan veliki utjecaj na oralno zdravlje, no pravi rizici za oralno zdravlje su rascjepi usnice i nepca, ekstremni pregriz i prijeklop s traumatizacijom nepčane sluznice i gingive, impaktirani zubi i izrazito distopični zubi.

U zemljama u kojima ortodontsku terapiju djelomično ili potpuno financira javno zdravstveno osiguranje, povećani zahtjevi za terapijom doveli su do potrebe za stvaranjem objektivnih kriterija, kako bi se odabrali pacijenti kojima je terapija neophodna i koji će od nje imati najviše koristi. Osim toga, nastoji se sustavno planirati prevencija i ranija terapija, kako bi izdaci bili što manji. U svijetu su razvijeni brojni indeksi za procjenu potreba za terapijom od kojih su neki implementirani u sustav financiranja javne ortodontske skrbi – Swedish National Board for Welfare Index - SNBWI (Švedska), Eismann-Farčnik-Ovsenik Index (Slovenija), Index of Orthodontic Treatment Need - IOTN (Velika Britanija, Irska), modifikacija IOTN Kieferortopaedischen Indikationsgruppen – KIG (Njemačka), Peer Assessment Rating – PAR, Index of Complexity Outcome and Need – ICON, Dental Aesthetic Index – DAI. Od europskih zemalja sustav kategorizacije malokluzija čiju terapiju financira javno zdravstveno osiguranje imaju i Danska, Norveška, Nizozemska, Estonija, Poljska, Slovačka i Švicarska.

II. INDEKS POTREBE ZA ORTODONTSKOM TERAPIJOM (IOTN)

Predlažemo da se u sustavu javno financirane ortodontske terapije u Hrvatskoj implementira Indeks potrebe za ortodontskom terapijom (*Index of Orthodontic Treatment Need – IOTN*). Indeks je kreiran još 1989. godine u Velikoj Britaniji, a međunarodno je priznat, validiran, pouzdan i reproducibilan indeks za objektivnu procjenu stupnja malokluzija i potrebe za terapijom u sustavima s javnim sufinanciranjem ortodontske terapije. Trenutno se u svom originalnom obliku ili nekoj njegovoj inačici primjenjuje u sustavu javnoga zdravstva u Velikoj Britaniji, Irskoj i Njemačkoj, a vrlo je sličan indeksima koji se primjenjuju u Norveškoj i Švedskoj. Indeks rangira malokluzije na temelju značaja različitih okluzalnih karakteristika za dentalno zdravlje i narušenosti estetike osmijeha. Sastoji se od dvije komponente – dentalnog zdravlja (*Dental health component, DHC*) i estetike (*Aesthetic component, AC*). Dentalna komponenta (IOTN DHC) ima pet kategorija: 1 - nema potrebe za terapijom, 2 – mala potreba, 3 – umjerena, 4 – potrebna terapija i 5 - velika potreba (Tablica 1). Stupnjevi 1 i 2 ne smatraju se dovoljno ozbiljnima da bi trebali biti financirani od strane sustava javnoga zdravstva, a stupanj 3 je granični čija se terapija financira ukoliko je povezana s izrazito narušenom estetikom osmijeha koja bi mogla narušavati psihosocijalni razvoj djece i mladih adolescenata. Dentalna komponenta IOTN-a sadrži karakteristike koje su važne za dugotrajnu i zadovoljavajuću funkciju i okluziju a procjenjuje se u mješovitoj i trajnoj denticiji. Pregledom se određuju okluzalne karakteristike pregriza i prijeklopa inciziva, transverzalnog odnosa postraničnih zubi, distopije zubi, sagitalnog odnosa molara, nedostatak zubi, postojanje prekobrojnih zubi, poremećaji erupcije, kraniofacijalne anomalije, traumatizacija nepčane sluznice i gingive, kompetencija usnica te postojanje govornih i žvačnih disfunkcija. Indeks nije kumulativan već zabilježena karakteristika datog pacijenta svrstava u najveći stupanj potrebe za terapijom. Uz IOTN je kreiran i jednostavni priručni mjerač (Slika 1) pomoću kojeg se očitavaju iznosi prijeklopa, pregriza, otvorenog zagriz i udaljenosti između kontaktnih točaka susjednih zubi čime se procjena potrebe za terapijom svodi na oko 15 minuta po pacijentu. U mješovitoj denticiji se fiziološke prolazne faze ne karakteriziraju malokluzijama – rastresitost, stadij ružnog pačeta, tranzitorna zbijenost donjih frontalnih zubi, fiziološki otvoreni zagriz, singularni antagonizam molara.

Estetsku komponentu (IOTN AC) čini slikovna skala intraoralnih fotografija od 10 stupnjeva u rasponu od 1 (izrazito velika estetika osmijeha) do 10 (izrazito narušena estetika osmijeha) (Slika 2). Pacijentov izgled zubi uspoređuje se sa slikovnom skalom i dodjeljuje mu se stupanj. Pri tome se ne traže morfološke sličnosti u položaju zubi već estetski dojam koji daje izgled zubi. Skala definira tri stupnja potrebe za terapijom: 1 – nema potrebe (slike 1-4), 2 -granična potreba (slike 5 – 7) i 3 – velika potreba (slike 8-10).

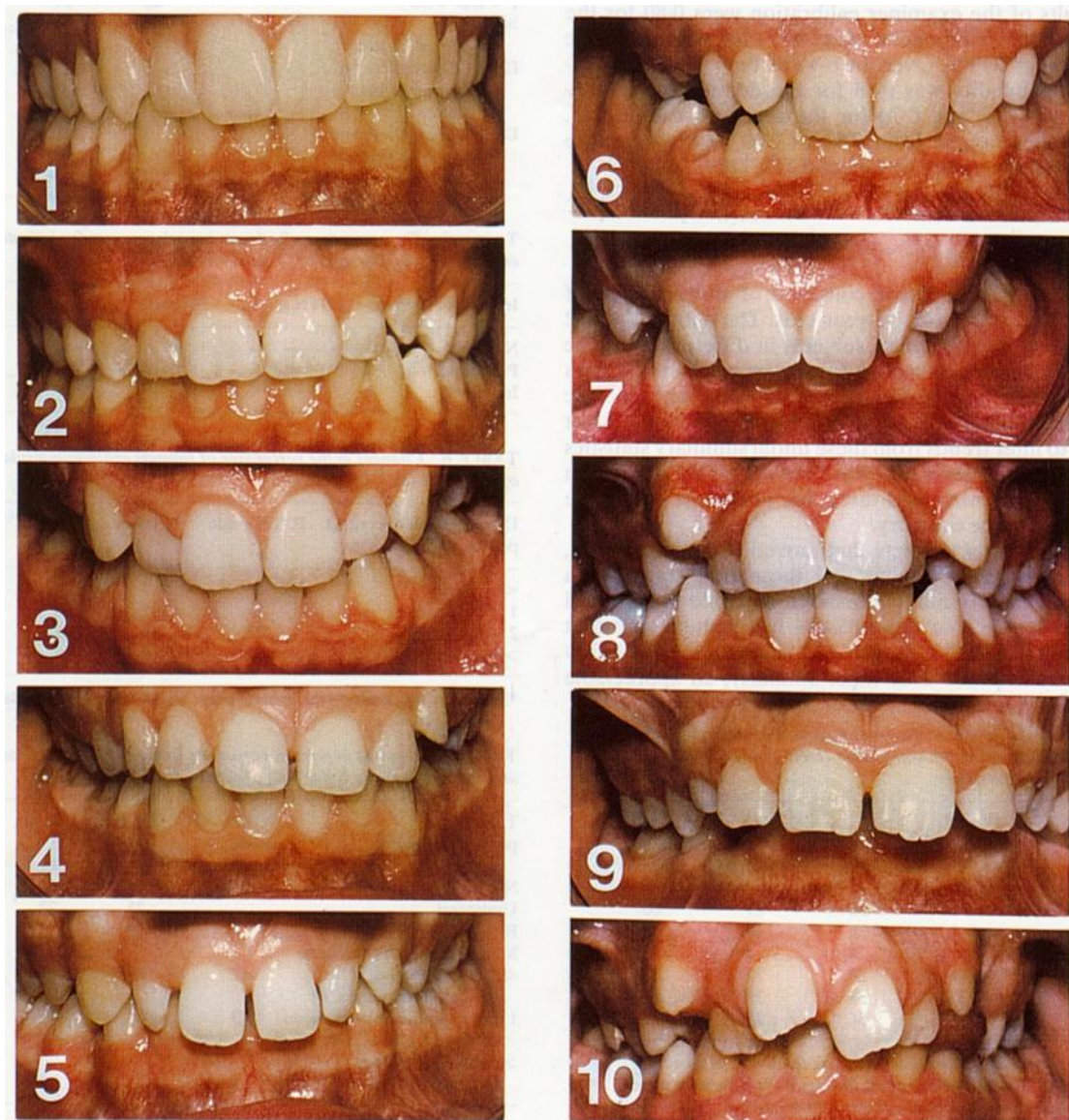
Estetska komponenta skale uzima se u obzir kod IOTN DHC stupnja 3 kod kojeg pacijent ima pravo na financiranje ortodontske terapije u sustavu javnoga zdravstva ukoliko je udružen s izrazito narušenom estetikom definiranom IOTN AC stupnja 8-10.

Tablica 1. Kriteriji IOTN DHC

	pregriz (OJ)	obrnuti	križni	distopija,	otvoreni	prijeklop (OB)	klasa na	hipodoncija	erupcija	rascjepi	ankiloza
		pregriz	zagriz	rotacija	zagriz		molarima			kraniofacijalne anomalije	mliječ. zub.
1				udaljenost kontaktnih točaka < 1mm							
2	3,5-6 mm kompet. usnice	0-1 mm	<1 mm	1-2 mm	1-2 mm	< 3,5 mm bez dodira gingive	kl.II ili III za ½ širine premolara bez drugih poremećaja				
3	3,5-6 mm inkompet. usnice	1-3,5 mm	1-2 mm	2-4 mm	2-4 mm	povećani prijeklop bez dodira gingive					
4	6-9 mm	>3,5 mm bez govorne/ žvačne disf. 1-3,5mm +prisutne disfunkt.	>2 mm škarasti zagriz	>4 mm	>4 mm	povećani prijeklop s traumom gingive ili nepca		potreban tretman zbog zatvaranja prostora ili otvaranja prostora prije protetike	djelomično iznikao zub, nagnut ili impaktiran između postojećih zubi hiperdoncija		
5	> 9 mm	>3,5 mm prisutne govorne i žvačne disfunkt.						hipodoncija najmanje jednog zuba u kvadrantu, neophodna protetika	neiznikao zub zbog hiperdoncije, zbijenosti ili perzistentnog mliječnog zuba	obavezna terapija	obavezna terapija

1	2	4	5	5. RASCJEPI 5. EKSTENZIVNA HIPODONCIJA 5. POREMEĆAJ ERUPCIJE (hiperdoncija, kompresija ostalih zubi, perzistentni mliječni zub) 5. ANKILOZA MLIJEČNOG ZUBA	4. HIPODONCIJA 4. DJELOMIČNA ERUPCIJA 4. KRIŽNI >2mm 4. ŠKARASTI 4. DUBOKI ZAGRIZ + TRAUMA 3. KRIŽNI 1-2 mm	3. DUBOKI ZAGRIZ BEZ TRAUME 2. DUBOKI ≤ 3,5 mm 2. K1. II ili III za ½ širine premolara bez drugih poremećaja 2. KRIŽNI < 1 mm	OPEN BITE 4 DISPLACEMENT	32
	3							
4	5 disf.							

Slika 1. Mjerač za IOTN DHC



Slika 2. IOTN AC

III. PRIMJENA IOTN INDEKSA U SVIJETU

Dosadašnja istraživanja u svijetu ukazuju da je velika potreba za ortodontskom terapijom temeljem IOTN-a (stupnjevi DHC 4 i 5) prisutna u prosječno 1/3 djece osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta (Tablica 2). Varijacije u postocima ovisne su ne samo o dobi djece i načinu financiranja ortodontske skrbi nego i o omjeru broja stanovnika i ortodonata, pa je najveća potreba za terapijom prisutna u Hong-Kongu, gdje je na 6 milijuna stanovnika dostupno tek 25 ortodonata. Epidemiološko istraživanje u populaciji djece grada Zagreba provedeno 2006.-7. godine pod vodstvom prof. dr. sc. Mladena Šlaja, financirano od strane Grada Zagreba ukazalo je da između trećine i četvrtine djece osnovnih i srednjih škola ima veliku potrebu za ortodontskom terapijom. S tim je u suglasju i istraživanje provedeno 2005. godine u Splitu koje ukazuje da 23.2% srednjoškolaca koji nisu prethodno bili ortodontski tretirani ima veliku potrebu za ortodontskom terapijom.

Tablica 2. Potreba za ortodontskom terapijom temeljem IOTN indeksa (%)

	Nema potrebe (IOTN DHC 1 i 2)	Umjerena potreba (IOTN DHC 3)	Velika potreba (IOTN DHC 4 i 5)
Velika Britanija (1989)	35.1	32.1	32.7
Hong-Kong (1993)	23	25	52
Turska (1994)	37.2	24	38.8
Jordan (2004)	26	40	34
Hrvatska – Split (2005)	51.4	15.4	23.2
Njemačka (2006)	58.6	10.6	30.8
Nigerija (2008)	66	20	14
Iran (2011)	43.8	20.2	36.1

ZAVRŠNI PRIJEDLOG INDEKSACIJE I AKTIVNOSTI SVIH UKLJUČENIH STRANA KAKO BI SUSTAV MOGAO FUNKCIONIRATI

Zaključno predlažemo da se u sustavu javnog zdravstva u Hrvatskoj financiraju u punom iznosu troškova terapije stupnjevi IOTN DHC 4 i 5.

Stupanj IOTN DHC 3 tretira se kao „granični“ stupanj, pa predlažemo da se financira samo ukoliko je udružen sa stupnjem IOTN AC 8-10.

Karakteristike stupnjeva detaljno su prikazane u tablici 3. Sastavni dio ovog dokumenta je i prijedlog prava, dužnosti i odgovornosti pacijenata, njihovih izabranih ugovornih doktora opće dentalne medicine i specijalista ortodonata u određivanju stupnja potrebe za ortodontskom terapijom te tijekom provođenja terapije s hodogramom aktivnosti.

Također je važno napomenuti da će uvođenje novog sustava indeksacije i financiranja od strane HZZO biti mogući samo ako HZZO provede organizacijske promjene i informatički poprati novi sustav.

U nastavku će biti navedene potrebne aktivnosti HZZO, koje će omogućiti provedbu. Mislimo da su prilagodbe relativno lako provedive uz minimalne troškove, a moguće su uz sudjelovanje HZZO s jedne strane i specijalista ortodonata u sustavu s druge.

Hrvatsko ortodontsko društvo će, ako i kada HZZO prihvati novi sustav, organizirati radionice za specijaliste ortodonte i prema potrebi za uključene djelatnike službi HZZO-a u kojima će se edukacijom razjasniti nedoumice i unificirati pristup svih uključenih.

U dogovoru s ravnateljem HZZO, prim. Sinišom Vargom, Hrvatsko ortodontsko društvo provelo je pripreme za izradu i uvođenje web aplikacije za indeksiranje, automatizirani postupak odobravanja terapije i centralnu listu čekanja.

Tablica 3. Prijedlog stupnja malokluzija definiranih IOTN indeksom koji bi se financirali u sustavu javnog zdravstva u Hrvatskoj

Stupanj	Opis
5	<p>Povećani pregriz > 9 mm; obrnuti pregriz >3,5 mm s pristunim žvačnim i govornim disfunkcijama, oligodoncija s restorativnim implikacijama (potrebna pretprotetska ortodontska terapija), neiznikao trajni zub (osim umnjaka) – retinirani ili impaktirani zbog zbijenosti, hiperdoncije, perzistencije mliječnog zuba, poremećenog smjera nicanja ili nekog patološkog uzroka; rascjepi usnice i nepca; kraniofacijalne anomalije i sindromi; na licu uočljiva veća skeletna diskrepanca dentoalveolarno kompenzirana, a detektirana na latero-lateralnom kefalogramu; ankilozirani / potonuli mliječni zub.</p>
4	<p>Povećan pregriz 6-9 mm; obrnuti pregriz >3,5 mm bez pristustva žvačnih i govornih disfunkcija; obrnuti pregriz >1 ali < 3,5 mm s pristunim žvačnim i govornim disfunkcijama; obrnuti pregriz ili križni zagriz s > 2 mm diskrepance između retrudirane kontaktne pozicije i maksimalne interkuspidacije; škarasti zagriz; izrazita rotacija ili distopija zubi s udaljenosti kontaktnih točaka od susjednog zuba > 4mm; izraziti frontalni ili lateralni otvoreni zagriz (>4mm); povećani prijeklop s traumatizacijom nepca ili gingive; hipodoncija kod koje je potrebno zatvaranje prostora ili otvaranje prostora prije protetske terapije; djelomično iznikao zub, nagnut ili impaktiran između postojećih zubi, nedostatak prostora za nicanje trajnog zuba ≥2mm detektiran u mješovitoj denciji temeljem predikcijske analize, hiperdoncija.</p>
3	<p>Pregiz 3,5-6 mm; obrnuti pregriz 1-3,5 mm; križni zagriz 1-2 mm; udaljenost kontaktnih točaka 2-4 mm; otvoreni zagriz 2-4 mm; povećani prijeklop bez dodira gingive ili nepca. Ortodontska terapija može se financirati u sustavu javnog zdravstva samo ukoliko je pored dentalne komponente stupnja 3 prisutna i izrazita narušenost estetike osmijeha definirana estetskom komponentom (AC) stupnja 8-10.</p>

II. PROTOKOL U POSTUPKU INDEKSACIJE

- Prvi ortodontski pregled – (do sada DMO01) utvrđivanje statusa oralnog zdravlja i higijene kao preduvjet za provođenje indeksacije. Ukoliko pacijent zadovoljava kriterije za provođenje indeksacije naručuje ga se za otiske i kliničke dentalne fotografije te da načini ortopantomogram ukoliko ga nije donio na prvi pregled. Na trećoj kontroli prezentiraju mu se nalazi dijagnostike i određen stupanj potrebe za terapijom. Iznimno ako se radi o pacijentu kod kojeg je na licu uočljiva skeletna anomalija koja je dentalno kompezirana može se već tada napraviti i analizu latero-lateralnog kefalograma, pa onda provesti indeksaciju. Pacijenta se stavlja na listu za početak ortodontske terapije.
- Obvezna dokumentacija potrebna za početak terapije – U vrijeme određenog termina za početak terapije pacijentu se provodi ostatak dijagnostike uključujući gnatometriju, rtg kefalometriju i fotografije te postavlja dijagnoza / lista problema i izrađuje plan terapije. Ukoliko pacijent pristaje na predloženi plan terapije potpisuje informirani pristanak (s definiranim pravima i obvezama tijekom terapije).
- Ukoliko pacijent / roditelj / staratelj ne pristaje na predloženu terapiju ima pravo na prigovor povjerenstvu HZZO, za što mu ortodont kod kojeg je provedena indeksacija daje kopiju dokumentacije
- Tijek terapije – moguće je načiniti kontrolne fotografije, rtg snimke i / ili modele.
- Kraj terapije – obvezno je napraviti završne modele, ortopantomogram, fotografije i latero-lateralni kefalogram te mu dati na potpis Izjavu o pristanku na završetak aktivne terapije s retencijskim protokolom i obvezama pacijenta tijekom retencije
- Ortodontsku terapiju je moguće završiti ako je završnim indeksiranjem utvrđeno da se pacijent može kategorizirati kao stupanj 1 ili najviše 2.
- Završna indeksacija se unosi u račun za završni dio plaćanja terapije
- Ukoliko pacijent nije suglasan s rezultatom početne ili završne indeksacije može uložiti prigovor na HZZO čije će povjerenstvo temeljem dostavljene dokumentacije od ortodonta koji je načinio indeksaciju izvršiti provjeru.
- Pacijent kojem je na prvom pregledu određen stupanj za koji HZZO ne financira terapiju ima pravo zbog eventualnih promjena stanja okluzije uzrokovanih rastom u roku ne prije dvije i ne više od četiri godine ponovno pristupiti indeksaciji, ali ne iza dobi od 16 godina. Izuzetak su izrazite skeletne malokluzije čija terapija nije indicirana prije završetka skeletnog rasta te se u takvim slučajevima dopušta reindeksacija do dobi od 17 godina.

III. PRIPREMNE AKTIVNOSTI KOJE BI TREBALO PROVESTI OD STRANE HZZO

- u sustavu e-javnog zdravstva potrebno je formirati dvije centralne e-liste – liste narudžbi za prvi pregled za svakog ortodonta i liste narudžbi za početak terapije za svakog ortodonta. Pacijent koji je napravio indeksaciju kod jednog ortodonta i pristao na njegov plan terapije ne može se predbilježiti za terapiju kod drugog ortodonta jer mu to sustav ne dopušta.
- omogućiti dostupnost uređaja za snimanje latero-lateralnog krefalograma u sustavu javnog zdravstva

Za sada po našim podacima takvi uređaji u sustavu javnog zdravstva postoje po jedan u Bjelovaru i Zadru; dva u Splitu i pet u Zagrebu na četiri lokacije (podaci su od Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost od srpnja 2012).

Kao što smo ranije napomenuli, Hrvatsko ortodontsko društvo spremno je sudjelovati u informatičkom dijelu projekta. Zavod za ortodonciju Stomatološkog fakulteta već je razvio i koristi software za slične aktivnosti, te u tome imamo veliko iskustvo.

Osiguranik do 18 godine ima pravo na jednu ortodontsku terapiju kod jednog ortodonta. Pod terapijom se podrazumijeva i dvofazna, odnosno višefazna terapija koja može započeti interceptivnim ili mobilnim ortodontskim napravama, a nastaviti fiksnim ortodontskim napravama. Zbog toga ne treba predvidjeti mogućnost da se, naprimjer mobilna terapija, provede kod jednog specijaliste, a fiksna kod drugoga. Dakle, ortodont koji je započeo terapiju bilo koje vrste mora ju i završiti. Prelazak kod drugog ortodonta treba dodatno regulirati ovisno o razlozima zbog kojih je do njega došlo. U iznimnim slučajevima (npr. preseljenje pacijenta u udaljeni grad) osiguravatelj može odrediti drugačije.

Treba onemogućiti odlazak ortodontu u drugi, često udaljeni grad, da bi se tretirala ponekad čak i najbanalnija anomalija. Terapiju treba provoditi po mjestu stanovanja, RH je dobro pokrivena specijalistima, samo u istočnim dijelovima ponegdje nedostaje specijalista, a u svim ostalim županijama ima ih dovoljno ili značajno previše.

Ovog časa na specijalizaciji iz ortodoncije nalaze se doktori dentalne medicine iz Osijeka, Đakova, Korčule, Slavonskog Broda, Pazina, Zadra itd, pa su u sustavu sve regije i županije više nego pokrivena. Kod primanja na specijalizaciju HZZO ima značajne mogućnosti dogovora s Hrvatskim ortodontskim društvom i Klinikom za Stomatologiju KBC, gdje se specijalizacija provodi.

IV. PROTOKOL ZA TRANSFER PACIJENTA

Potrebno je s HZZO-om još definirati transfer protokol od ortodonta ortodontu iz bilo kojeg razloga (nezadovoljstvo, preseljenje, mirovina ortodonta i sl). Bez obzira na razloge, treba postojati unificiran protokol.

Osnovna dokumentacija potrebna za transfer: kopija ili fotografija modela, ortopantomogram, laterolateralni kefalogram, setovi intraoralnih i ekstraoralnih fotografija, prijepis kartona, pismeni plan terapije.

PRIJEDLOG PRAVA, DUŽNOSTI I ODGOVORNOSTI PACIJENTA, DOKTORA DENTALNE MEDICINE I ORTODONTA U ODREĐIVANJU STUPNJA POTREBE ZA ORTODONTSKOM TERAPIJOM I TIJEKOM TERAPIJE

Ortodontska terapija započinje u trenutku kada ortodont procijeni da je idealno vrijeme za započeti terapiju, što ne mora biti prilikom predaje ortodontske naprave pacijentu. To znači da ortodontsku terapiju može predstavljati redovita opservacija ili skup različitih mjera (interceptivne, preventivne ili kurativne) koje primjenjuje ortodont ili dr. dentalne medicine na zahtjev ili prijedlog ortodonta. Spomenuta opservacija i interceptivne mjere mogu se primjenjivati siključivo u mješovitoj denticiji. Svaka ortodontski indicirana ekstrakcija mliječnog ili trajnog zuba također je ortodontski postupak. Takva terapija primjenjuje se nakon kompletiranja dijagnostičkih postupaka te nakon ortodontski načinjene indeksacije stupnja malokluzije i potrebe za ortodontskom terapijom.

Nakon početka aktivne ortodontske terapije ortodont daje upute o postupanju s napravom, te pravima i dužnostima pacijenta i roditelja tijekom terapije. Organiziraju se redovne kontrole, svakih 4 - 8 tjedana, pri kojima se provode readaptacije (prilagodbe) ortodontske naprave uz kontrolu tijeka terapije prateći pri tom sve razvojne promjene na pacijentu, stupanj suradnje i održavanja oralnog zdravlja u tom razdoblju.

Liječenje ortodontskih anomalija u pacijenata sastoji se od niza zahtjevnih, složenih i skupih postupaka, a da bi se postigli zadovoljavajući rezultati i završetak terapije, s medicinskog, ekonomskog i individualnog gledišta, neophodna je najuža suradnja pacijenata i njihovih roditelja s liječnikom - specijalistom ortodontom.

Pacijent koji ne surađuje, oduzima mjesto drugom pacijentu, uložena sredstva sustava javnoga zdravstva nisu učinkovito utrošena, a u kasnijoj dobi slijedi složena i skupa dentalna i /ili protetska rehabilitacija.

I. ULOGA I ODGOVORNOST PACIJENTA I NJEGOVOG DOKTORA DENTALNE MEDICINE PRIJE POČETKA ORTODONTSKE TERAPIJE

Izabrani doktor dentalne medicine primarne zdravstvene zaštite je educiran prepoznati malokluziju i potrebu za ortodontskom terapijom te svako dijete s uočenom malokluzijom, a koje ima zdravu ili saniranu denticiju te dobru oralnu higijenu, upućuje ortodontu na pregled, koji će samo ukoliko je denticija sanirana i postignuta dobra oralna higijena provesti postupak indeksacije temeljem čega će nadležne službe HZZO odrediti može li ortodontska terapija biti financirana od strane HZZO-a. Krajnje vrijeme za prvi pregled i određivanje stupnja potrebe za ortodontskom terapijom financiranom od strane HZZO-a je dob od 16 godina. Ukoliko HZZO odobri financiranje terapije specijalist ortodont će odrediti najbolje vrijeme za početak terapije s obzirom na dijagnosticiranu anomaliju i upisati pacijenta na listu čekanja, ukoliko ona postoji. U pravilu prvi pregled kod ortodonta trebao bi biti oko 7. godine života.

Briga o oralnom zdravlju pacijenata tijekom ortodontske terapije je u rukama pacijenta i pod kontrolom primarnog doktora dentalne medicine.

Kontraindikacije za ortodontsku terapiju su nesanimirane karijesne lezije mlječnih i/ili trajnih zubi, odstojeći i nepravilno morfološki oblikovani ispuni, avitalni endodontski nesanimirani ili neadekvatno tretirani zubi, intraoralne fistule, periapikalni procesi, loša higijena, meke naslage na zubima, zubni kamenac (supra i subgingivni), gingivitis, parodontitis te neadekvatna psihomotorička razvijenost pacijenta potrebna za suradnju tijekom terapije.

Pacijentima s prethodno navedenim stanjima ne može se odrediti stupanj potrebe za ortodontskom terapijom financiranom od strane HZZO-a. Ukoliko takav pacijent ipak bude upućen ortodontu on/ona ga upućuje natrag doktoru dentalne medicine da izliječi i sanira zube i educira pacijenta o oralnoj higijeni. Ukoliko su nakon toga zadovoljeni uvjeti dobrog oralnog zdravlja ortodont može pristupiti indeksaciji stupnja malokluzije i potrebe za ortodontskom terapijom.

Doktor dentalne medicine primarne zdravstvene zaštite dužan je uputiti pacijenta u oralnu higijenu. Da bi se smanjilo štetanje pacijenata između izabranog primarnog doktora dentalne medicine i specijaliste ortodonta potrebno je propisati i dostaviti doktorima dentalne medicine protokol za upućivanje pacijenata na prvi specijalistički ortodontski pregled.

II. ULOGA I ODGOVORNOST PACIJENTA I NJегоVOG DOKTORA DENTALNE MEDICINE TIJEKOM ORTODONTSKE TERAPIJE

Uloga i odgovornost pacijenta i njegovih roditelja – staratelja je sadržana u pridržavanju svih uputa i mjera koje odredi specijalist ortodont, ali u suradnji s doktorom dentalne medicine roditelji moraju kontinuirano voditi brigu o općem oralnom zdravlju. Ortodont će reagirati u situacijama kada suradnja nije na odgovarajućoj razini, ali je još bolje da doktor dentalne medicine pojačano skrbi o pacijentu dok je u aktivnoj ortodontskoj terapiji. Važno je shvatiti da su sve tri strane podjednako odgovorne: roditelj/staratelj, doktor dentalne medicine i specijalist ortodont.

- **Redoviti dolazak na kontrolne preglede** prema dogovoru sa specijalistom ortodontom
Ukoliko pacijent ne dođe na dvije uzastopne kontrole ili, ako ne dođe na kontrolu roku od u tri mjeseca od prethodnog kontrolnog pregleda ortodont ga treba pismeno obavijestiti (s povratnicom) da se javi u roku od 30. dana. Ako se ne javi obaviještava se HZZO-o prekidu terapije uz dostavljanje preslike njegovog kartona i pismene obavijesti upućene pacijentu. Ako se pacijentu na tri uzastopne kotrole na kojima je upozoravan (evidentirano u karton) utvrdi da ne surađuje ili ne primjenjuje napravu i njezine elemente na propisani način, pacijentu se pismeno obrazloži da se ne poštivaju uvjeti za provođenje terapije, evidentira isto u karton, obavijesti HZZO uz presliku kartona u prilogu te prekida terapija. Obvezno na pregledima u takvim situacijama moraju biti prisutni roditelji kojima moraju biti objašnjeni razlozi za prekid terapije.

- **Higijena**
Ukoliko pacijent na tri uzastopne kontrole nema adekvatnu oralnu higijenu (prisutnost zrelog plaka na $\geq 20\%$ zubnih ploha) o čemu su on i roditelj / staratelj pismeno upozoreni (Izjava u prilogu) od specijalista ortodonta uz evidentiranje u karton, stanje se dokumentira fotografijama (sa ili bez revelatora plaka), pismeno obavještava HZZO uz dokumentaciju u prilogu te se terapija prekida i ortodontska naprava uklanja zbog mogućnosti da zbog loše higijene pacijent ima štetne posljedice na zubima i potpornom tkivu zuba.

- **Uloga i odgovornost pacijenta tijekom terapije mobilnim ortodontskim napravama**
Pacijent se mora brižljivo i s pažnjom odnositi prema napravi, a prema uputama koje je dobio na početku terapije od ortodonta. Samo **jedan lom** mobilne ortodontske naprave, kao i **lom jednog**

aktivnog elementa u napravi tijekom prvih 6 mjeseci aktivne terapije, može se reparirati (popraviti) na teret ortodonta. Sve ostale reparature pacijent plaća sam. Reparature uključuju postupke ambulante (uzimanje otisaka) i zubotehničkog laboratorija (ugradnja novih elemenata i nova baza aparata). Ukoliko pacijent izgubi ortodontsku napravu tijekom aktivne terapije ili ju ošteti na način da se ne može popraviti, trošak izrade nove naprave snosi u cijelosti sam / roditelj / staratelj. (Precizirati detalje sa službama HZZO-a)

- **Uloga i odgovornost pacijenta tijekom terapije fiksnim ortodontskim napravama**

Pacijent se mora brižljivo i s pažnjom odnositi prema napravi, a prema uputama koje je dobio na početku terapije od ortodonta. Lom **jednog prstena i dvije bravice** u fiksnoj ortodontskoj napravi idu na teret specijaliste ortodonta. Svaki sljedeći lom fiksnih elemenata pacijent plaća sam u iznosu definiranim cjenikom što uključuje postavu zamjenskih elemenata - čišćenje zuba, jetkanje cakline, lijepljenje bravica, cementiranje prstena, novi žičani luk i ligature. O tome se pacijent pismeno izvješćuje u formi informiranog pristanka prije početka ortodontske terapije. Znanstveni radovi potvrđuju, a američka sudska praksa prihvaća da se svaki fiksni element koji se odlijepi unutar 24 sata smatra greškom ortodonta, a sve nakon toga greškom pacijenta.

Bez obzira na nadoplatu ukoliko dođe do gubitka 10 ili više elementa tijekom terapije pacijenta i HZZO se pismeno izvješćuje da se terapije prekida i naprava uklanja iz usta.

III. ULOGA I ODGOVORNOST SPECIJALISTE ORTODONTA TIJEKOM ORTODONTSKE TERAPIJE

Odgovornost specijaliste ortodonta sadržana je u algoritmima kojima su definirani:

- način postavljanja dijagnoze – provodi se prema pravilima ortodontske struke na temelju kliničkog pregleda s analizom funkcije, analize ortopantomograma, latero-lateralnog kefalograma, intraoralnih i ekstraoralnih fotografija te studijskih modela. Za određivanje stupnja potrebe za ortodontskom terapijom koriste se klinički pregled, ortopantomogram, studijski modeli, fotografije i po indikaciji latero-lateralni kefalogram.
- ciljevi terapije – prema pravilima ortodontske struke postići individualni optimum koji rezultira završavanjem terapije u stupnju 1 ili 2 IOTN-a.
- plan terapije – individualiziran u okviru bioloških limita i postizanja morfofunkcijskog sklada, a načinjen na osnovu dokumentacije – kliničkog pregleda, anamneze, razgovora s pacijentom i roditeljima, gnatometrije, fotogrametrije, kefalometrije i analize ortopantomograma.

- provođenje terapije na adekvatan način – ortodont samostalno odlučuje i predlaže pacijentu i roditeljima na koji način će se provesti terapija – kojom vrstom naprave uz eventualnu potrebu redukcije broja zubi ili preoblikovanje oblika zubi ili slično. Ukoliko pacijent ne pristaje na predloženu terapiju treba mu omogućiti pravo na drugo mišljenje specijaliste u sustavu javnog zdravstva i o trošku HZZO-a (stara šifra 91310 – odluka HZZO!). Odluka HZZO-a – molimo definirati proceduru za specijalističko mišljenje ili konzilijarni pregled.
- vrijeme predviđeno za trajanje pojedine terapije – pravo vrijeme za početak terapije i trajanje terapije ovisno je o vrsti malokluzije i genetski determiniranom obrascu rasta lica. Terapija može biti jednofazna ili dvofazna. Jednofazna terapija mobilnim ili fiksnim napravama traje u pravilu oko dvije do tri godine. Dvofazna terapija malokluzija obično započinje u mješovitoj denticiji mobilnim ili ekstraoralnim napravama u trajanju od oko 1-2 godine nakon čega se nastavlja terapijom fiksnim napravama također u trajanju od oko dvije do tri godine. Terapija može uključivati i napravu za forsirano širenje nepca, obrazni luk *headgear*, obraznu masku i slične dodatne naprave. Nakon aktivnog dijela ortodontske terapije slijedi retencijska terapija koja uključuje izradu fiksnih i/ili mobilnih naprava te praćenje pacijenta u redovitim kontrolama svakih 2-4 mjeseca tijekom perioda od oko 2 godine. Obveze pacijenta tijekom retencijske terapije istovjetne su onima kod aktivne faze terapije. Molimo HZZO definirati samostalni DMO koje uključuje interceptivnu terapiju (kosina, špatula, miofunkcijske vježbe, držač mjesta, selektivno ubrušavanje, serijska ekstrakcija zubi, naprava za trasverzalnu ekspanziju zubnog luka kod križnog zagriža s prisilnim kontaktom i sl.) nakon čijeg provođenja bi slijedila reindeksacija. Ako stupanj potrebe za terapijom iza interceptivnog DMO zadovoljava kriterije financiranja od strane HZZO-a mogla bi uslijediti jedino terapija fiksnom napravom.
- ortodont koji je započeo terapiju mora ju završiti unutar roka definiranog algoritmima. Ukoliko ugovorni ortodont prestane obavljati ortodontsku prasku u sustavu HZZO-a zbog odlaska u mirovinu, prekidanja ugovornog odnosa i slično HZZO mora ugovoriti novog ortodonta koji će zbrinuti pacijente koji su od prethodnog preostali u terapiji i planu za uključivanje u terapiju.
- u slučaju značajnog prekoračenja uobičajenog roka predviđenog za provođenje terapije potrebno je pismeno obavijestiti osiguravatelja i prezentirati razloge za produženje terapije.
- Pacijente čije je terapija kombinirana ortodontsko – kirurška poput orofacijalnih rascjepa, kraniofacijalnih anomalija i sindroma te slučajeve dentalnog traumatizma potrebno je voditi kao hitne slučajeve te ih kao takve primati u terapiju mimo liste čekanja u trenutku kad je prema pravilima ortodontske struke idealno vrijeme za početak terapije. Kod takvih pacijenta terapije nerijetko traju mnogo dulje od uobičajene.

Na kraju treba istaknuti kako su ciljevi ovog prijedloga usmjereni na dobrobit svih zainteresiranih:

- Pacijentata, koji će dobiti potrebnu terapiju brže, učinkovitije i u vrijeme kada je ona najučinkovitija
- Specijalista ortodonata, koji će na ovaj način lakše funkcionirati u sustavu u koji je «uveden red», a slično kao u svim europskim sustavima zdravstvene zaštite i
- HZZO, koji će sredstva koja su do sada trošena moći bolje kontrolirati, za ista sredstva «pokriti» veći dio populacije, a prvenstveno će kroz drastično smanjenje ili nestanak lista čekanja, postići i ono što je cilj svakog državnog osiguravatelja, smanjene liste čekanja i ujedno bolja usluga, odnosno zdravstvena zaštita.

Smatramo da je to gotovo *conditio sine qua non* u zemlji koja po našim podacima ima najveći broj ortodonata u Europi po broju stanovnika.

Povjerenstvo:

1. prof.dr.sc. Mladen Šljaj
2. doc.dr.sc. Stjepan Špalj
3. doc.dr.sc. Mihovil Strujić
4. Luka Čala, dr.med.dent.
5. mr.sc. Srećko Jeramaz
6. mr.sc. Jadranka Kovačić
7. dr.sc. Marija Magdalenić-Meštrović
8. mr.sc. Nataša Radica
9. Karlo Sudarević, dr.med.dent.
10. Renata Vidaković, dr.med.dent.

LITERATURA

1. Abu Alhaija ES, Al-Nimri KS, Al-Khateeb SN. Orthodontic treatment need and demand in 12-14-year-old north Jordanian school children. *Eur J Orthod.* 2004;26:261-3.
2. Borzabadi-Farahani A, Borzabadi-Farahani A. Agreement between the index of complexity, outcome, and need and the dental and aesthetic components of the index of orthodontic treatment need. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2011;140:233-8.
3. Brook PH, Shaw WC. The development of an index of orthodontic treatment priority. *Eur J Orthod.* 1989;11:309-20.
4. Glasl B, Ludwig B, Schopf P. Prevalence and development of KIG-relevant symptoms in primary school students from Frankfurt am Main. *J Orofac Orthop.* 2006;67:414-23.
5. Jenny J, Cons NC. Comparing and contrasting two orthodontic indices, the Index of Orthodontic Treatment need and the Dental Aesthetic Index. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1996;110:410-6.
6. Kolawole KA, Otuyemi OD, Jeboda SO, Umweni AA. The need for orthodontic treatment in a school and referred population of Nigeria using the index of orthodontic treatment need (IOTN). *Odontostomatol Trop.* 2008;31:11-9.
7. Radica N, Špalj S. Procjena potrebe za ortodontskom terapijom. Poglavlje 14. U: Špalj S i suautori. *Ortodontski priručnik.* Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; 2012. 202-13.
8. Radica N. Procjena potrebe za ortodontskom terapijom temeljem IOTN-a. Magistarski rad. Zagreb: Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2005.
9. Shaw WC, Richmond S, O'Brian. The use of occlusal indices: A European perspective. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 1995;107:1-9.
10. Shaw WC, Turbill E. Public health aspects of oral diseases and disorders: dentofacial irregularities. Chapter 9f. In: Pine C, Harriy R, editors. *Community oral health.* 2nd edn. London: Quintessence; 2007. 227-39.
11. So LL, Tang EL. A comparative study using the Occlusal Index and the Index of Orthodontic Treatment Need. *Angle Orthod.* 1993;63:57-64.
12. Špalj S, Slaj M, Varga S, Strujic M, Slaj M. Perception of orthodontic treatment need in children and adolescents. *Eur J Orthod.* 2010;32:387-94.

13. Spalj S, Slaj M, Athanasiou AE, Simunovic D, Slaj M. The unmet orthodontic treatment need of adolescents and influencing factors for not seeking orthodontic therapy. Coll Antropoll. 2012. (in press)
14. Uçüncü N, Ertugay E. The use of the Index of Orthodontic Treatment need (IOTN) in a school population and referred population. J Orthod. 2001;28:45-52.