

Naputak za upućivanje pacijenata na stomatološko radiološko snimanje

Prof. dr. sc. Zvonimir Kaić
Zavod za dentalnu antropologiju
Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Gundulićeva 5
HR-10 000 Zagreb

Donošenje Naputaka bilo je, između ostaloga, potaknuto činjenicom da u SAD -u stomatološko radiološko snimanje zauzima drugo mjesto po učestalosti uporabe i drugo mjesto među ukupnim javnim zdravstvenim troškovima.

Naputci trebaju poslužiti doktorima stomatologije u odlukama kada će radiološki snimak biti potreban. To će, nadalje, pomoći u određivanju vrste radiološke snimke, učestalosti i uvjeta snimanja. Doktor stomatologije donijet će odluku o snimanju **nakon** izvršenog kliničkog pregleda pacijenta i uzete temeljite povijesti bolesti (u Naputcima je navedeno 26 kliničkih stanja/znakova, na koja mogu ukazivati radiološke snimke). Pacijenti su podijeljeni u tri osnovne skupine, u **djecu** (sa mliječnim i mješovitim zubalom), **mladež** (sa trajnim zubalom) i **odrasle** (sa zubima i bezubi), te na one koji su **novi** i na one koji su **kontrolni** pacijenti. Ocjena stanja pacijenta moguća je tek nakon kliničkog pregleda i uzete temeljite povijesti bolesti, te procjene korisnosti određene stomatološke radiološke snimke. Preporuke u Naputcima uzimaju se u obzir kod kliničkog procjenjivanja stanja pacijenta i ne odnose se automatski na svakoga pacijenta.

Eksperti predlažu po redosljedu snimanje:

- ugrizom u traku (bite wing)
- periapeksno
- ortopantomografsko
- ostala

Snimkom **ugrizom u traku** dobiju se kvalitetni podaci o zubnome karijesu u oba zuba luka na jednom njihovom segmentu, čime je smanjeno zračenje pacijenta, a postupak dijagnoze i kasnijega liječenja nije ometen. Nije nevažan podatak koji govori da se **samo** kliničkim pregledom, otkrije manje od 50% ukupnoga karijesa na bočnim stijenkama zubi, odnosno da se **samo** snimkom ugrizom u traku otkrije preko 90% ukupnoga karijesa na bočnim stijenkama zubi (N. B. Pitts, 1996).

Periapeksni standardni intraoralni snimak najčešće se koristi kod kliničkih znakova parodontne bolesti (K. A. Atchison, S. C. White, V. F. Flack, E. R. Hewlett, 1995) i endodontskog zahvata.

Ortopantomogramski snimak omogućit će naročito procjenu rasta i razvoja čeljusti i zubi u mješovitom zubalu,

u trajnom zubalu procjenu razvoja umnjaka i stanje bezubih čeljusti.

Bilo bi korisno utvrditi vrstu i broj stomatoloških radiografskih snimaka na jednoga pacijenta u Hrvatskoj kako bi se mogla izvršiti usporedba s razvijenim svijetom. U cijeloj priči posebna pozornost treba biti usmjerena na kakvoću stomatološke rendgenske snimke. Nerijetko riječ je o "crncima u tunelu" ili sličnim stanjima, a da se pri procjeni još uopće nije dotakao pojam izometrije i ortoprojeksijske snimljenoga objekta odnosno kakvoće snimke. U Velikoj Britaniji 25% svih radioloških zahvata otpada na stomatološku radiologiju (P. N. Hirschmann, 1995), što može bitno utjecati i na rizike nastanka zloćudnih bolesti, kao i na opću ozračenost pučanstva.

IZVORI:

- [Pitts, NB, *The use of bitewing radiographs in the management of dental caries: scientific and practical considerations*, *Dentomaxillofac. Radiol*, 25 (1996) 1:5-16;
[Atchison, KA, White, SC, Flack, VF, Hewlett, ER, *Assessing the FDA Guidelines for Ordering Dental Radiographs*, *JADA*, 126 (1995) 1372-1383;
[Hirschmann, PN, *Guidelines on radiology standards for primary dental care: a resumé*, *Br Dent J*, 178 (1995) 5:165-167]]

Preporuke sadržane u tablici na sljedećoj stranici rezultat su rada ekspertne skupine stručnjaka, predstavnika Američke akademije za opću stomatologiju, Američke akademije za stomatološku radiologiju, Američke akademije za oralnu medicinu, Američke akademije za pedodontiju, Američke akademije za parodontologiju i Američke stomatološke udruge pod pokroviteljstvom Uprave za hranu i lijekove SAD-a.

Naputci su u uporabi u SAD-u od 1988. godine. Svrha donošenja naputaka bila je da se pomogne stomatolozima u odluci za slanje na potrebno stomatološko radiološko snimanje novih i kontrolnih pacijenata. Namjera autora ovih naputaka bila je da se smanji izloženost pacijenata zračenju uz očuvanje odgovarajuće zdravstvene skrbi. U svibnju 1992. godine naputci su osuvremenjeni.

Izvor: "Guidelines for prescribing dental radiographs", *Pediatric dent* 1995; 17,66 (Special Issue: Reference Manual 1995-96).

Prijevod Naputaka i obradu izvršio prof. dr. Zvonimir Kaić, lektorirala Branka Podunavac-Škvorc, prof.



Vrsta pacijenta	Djeca		Mladež	Odrasli	
	Mliječno zubalo (prije nicanja prvog trajnog zuba)	Mješovito zubalo (slijedi nicanje prvog trajnog zuba)	Trajno zubalo (prije nicanja umnjaka)	Sa zubima	Bezubi
Novi pacijent* Svim novim pacijentima procjenjuju se zubne bolesti, rast i razvoj	Snimanje bočnih mliječnih zubi ugrizom u traku ako bočna stijenka zuba nije vidljiva niti ju je moguće pretražiti instrumentom	Pojedinačna radiološka pretraga koja se sastoji od periapexnog/okluzalnog pogleda i snimaka bočnih zubi ugrizom u traku, ili ortopantomografski pregled i snimak bočnih zubi ugrizom u traku	Pojedinačna radiološka pretraga koja se sastoji od snimaka bočnih zubi ugrizom u traku i izdvojenih periapexnih snimaka. Uporaba intraoralnog periapexnog radiološkog statusa zubi primjerena je u pacijenta s kliničkim dokazima raširene zubne bolesti ili s opsežnim liječenjem zubi	Intraoralni periapexni radiološki status zubi ili ortopantomogramski snimka	
Kontrolni pacijent* Klinički karijes ili činitelji visokog rizika za karijes [†]	Snimanje bočnih zubi ugrizom u traku svakih 6 mjeseci ili sve dok se ne utvrde karijesne lezije zubi		Snimanje bočnih zubi ugrizom u traku u razmacima od 6 do 12 mjeseci, ili sve dok se ne utvrde karijesne lezije zubi	Snimanje bočnih zubi ugrizom u traku u razmacima od 12 do 18 mjeseci	Nije primjenjivo
Bez kliničkog karijesa ili bez visokog činitelja rizika za karijes [†]	Snimanje bočnih mliječnih zubi ugrizom u traku u razmacima od 12 do 24 mjeseca ako bočna stijenka zuba nije vidljiva niti ju je moguće pretražiti instrumentom	Snimanje bočnih zubi ugrizom u traku u razmacima od 12 do 24 mjeseca	Snimanje bočnih zubi ugrizom u traku u razmacima od 18 do 36 mjeseci	Snimanje bočnih zubi ugrizom u traku u razmacima od 24 do 36 mjeseci	Nije primjenjivo
Parodontna bolest ili podatak o liječenju parodontata	Pojedinačna radiološka pretraga koja se sastoji od izdvojenih periapexnih snimaka i/ili snimaka zubi ugrizom u traku za područja u kojima se parodontna bolest (osim nespecifičnog gingivitisa) može klinički utvrditi		Pojedinačna radiološka pretraga koja se sastoji od izdvojenih periapexnih snimaka i/ili snimaka zubi ugrizom u traku za područja u kojima se parodontna bolest (osim nespecifičnog gingivitisa) može klinički utvrditi		Nije primjenjivo
Procjena rasta i razvoja	Obično se ne primjenjuje	Pojedinačna radiološka pretraga koja se sastoji od periapexnog/okluzalnog ili ortopantomogramskog snimka	Periapexni ili ortopantomogramski snimak za procjenu razvoja umnjaka	Obično se ne primjenjuje	Obično se ne primjenjuje

*Klinička stanja na koja radiološke snimke mogu ukazivati:

A. Pozitivni nalazi u povijesti bolesti:

1. Prethodno parodontno ili endodontsko liječenje
2. Postojanje podataka o bolu ili ozljedi
3. Dostupni podaci o zubnim anomalijama u obitelji
4. Procjena zacjeljivanja nakon operacije
5. Postojanje implantata

B. Pozitivni klinički znakovi/znacajke:

1. Klinički dokazi parodontne bolesti
2. Opsežni ili duboki ispuni
3. Duboke kariozne lezije
4. Krivo smješteni ili impaktirani zubi
5. Oticanje
6. Dokaz o ozljedi lica
7. Klimavost zubi

8. Fistula ili infekcija maksilarnog sinusa
9. Klinička sumnja na bolest maksilarnog sinusa
10. Poremećaji rasta
11. Upletenost usne šupljine u poznatoj ili pretpostavljenoj sustavnoj bolesti
12. Postojanje pozitivnih neuroloških nalaza glave i vrata
13. Dokaz o stranom tijelu
14. Bol i/ili disfunkcija temporo mandibularnog zgloba
15. Asimetrija lica
16. Zubi nosači fiksnih ili djelomičnih protetskih konstrukcija
17. Neobjašnjeno krvarenje
18. Neobjašnjena osjetljivost zubi
19. Neobično nicanje, razmicanje ili seljenje zubi
20. Neobični oblici zuba, minera-

lizacija ili boja
21. Manjkanje zubi iz nepoznatih razloga

[†] Pacijenti s visokim rizikom za zubni karijes mogu ukazivati bilo što od sljedećeg:

1. Visok stupanj iskustva s karijesom
2. Podatke o povratnom karijesu
3. Postojanje ispuna loše kakvoće
4. Lošu higijenu usta
5. Neodgovarajuću izloženost fluoridima
6. Produljeno dojenje (bočicom ili dojkom)
7. Prehranu s visokim sadržajem šećera
8. Obiteljski slabo zdrave zubi
9. Razvojne defektne cakline
10. Razvojnu nesposobnost
11. Suhoću usta
12. Nasljedne abnormalnosti zubi
13. Mnogo više plošnih ispuna
14. Kemo/radijacijsku terapiju

