

# **TONZILOFARINGITIS**

**SADRŽAJ**

<b>DEFINICIJA</b>	2
<b>ETIOLOGIJA I EPIDEMIOLOGIJA</b>	2
<b>KLINIČKA SLIKA</b>	2
<b>FIZIKALNI PREGLED</b>	4
<b>DIJAGNOZA I DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA</b>	5
<b>PRETRAGE</b>	5
<b>LIJEČENJE</b>	5
<b>PREPORUKE</b>	9
<b>PRILOZI:</b>	10
LISTA ANTIBIOTIKA KOJI SE MOGU KORISTITI U TERAPIJI STREPTOKOKNOG TONZILITISA, REGISTROVANIH U RS	10
<b>KLASIFIKACIJA PREPORUKA</b>	11
<b>LITERATURA</b>	12

# TONZILOFARINGITIS

<b>J02</b>	<b>Pharyngitis acuta</b>	<b>Akutno zapaljenje ždrijela</b>
<b>J03</b>	<b>Tonsillitis acuta</b>	<b>Akutno zapaljenje krajnika</b>

Ove smjernice su preporuke za dijagnozu i liječenje akutnog i recidivirajućeg tonzilofaringitisa, te definisanje indikacija za tonzilektomiju. One naglašavaju indiciranost tonzilektomije samo kod ponavljajućih infekcija, a ne i kod sumnje na malignitet ili drugih indikacija.

## DEFINICIJA

Upala grla može se nazvati akutni faringitis, tonsilitis, akutni eksudativni tonsilitis. Za svrhu ovih smjernica ovi se termini smatraju sinonimima i kao najsvueobuhvatniji uzećemo tonsillopharyngitis acuta. Ne postoji zadovoljavajuća definicija hroničnog ili ponavljajućeg tonzilofaringitisa.

## ETIOLOGIJA I EPIDEMIOLOGIJA

Podaci koji govore o upali grla kao razlogu dolaska ljekaru porodične medicine, upućuju da bolest zahvaća oba pola, sve starosne grupe, ali najčešće oboljevaju djeca. Objavljena literatura odnosi se pretežno na dječiju populaciju, dok je malo dokaza u liječenju ponavljajućeg tonzilofaringitisa kod odraslih.

Najčešći uzročnici su:

- Adenovirusi – vodeći uzročnik,
- Streptokok grupe a, s tim da su streptokokne infekcije rijetke kod djece mlađe od 2 godine.

## KLINIČKA SLIKA

Simptomi se bitno razlikuju u zavisnosti da li se radi o virusnoj ili streptokoknoj infekciji.

### VIRUSNA INFEKCIJA

- Tok bolesti - obično postepen,
- Sekrecija iz nosa – vodeći simptom, u početku je serozan, kasnije purulentan,
- Temperatura < 38°c ,
- Kijavica,
- Žarenje i pečenje u grlu (obično traje više dana),
- Glavobolja,

- Gubitak apetita, osjetljivost ždrijela,
- Malaksalost, letargija, cjelokupnu tjelesnu slabost,
- Kašalj prisutan (kašalj se obično javlja kod virusnih infekcija gornjih disajnih puteva, obično udružen sa stražnjom cervikalnom limfadenopatijom),
- Limfne žlijezde bezbolne.

## STREPTOKOKNA INFEKCIJA

- Inkubacija 1 – 4 dana,
- Nagli početak bolesti,
- Temperatura  $>38^{\circ}\text{C}$  , groznica,
- Glavobolja – uvijek prisutna,
- Otežano gutanje, bol u grlu,
- Cervikalne limfne žlijezde povećane, bolne,
- Kašalj i sekrecija iz nosa nisu izraženi,
- Kod mlađe djece moguće abdominalne tegobe i povraćanje.

Tabela 1 - Diferencijalna dijagnoza faringitisa

SIMPTOMI	VIRUSNI FARINGITIS	STREPTOKOKNI FARINGITIS
Uzrast	- manje od dvije godine	- više od dvije godine
Početak	- postepen	- nagao
Gušobolja	- nema	- jako izražena
Temperatura	- manja od $38^{\circ}\text{C}$	- viša od $39^{\circ}\text{C}$
Glavobolja	- ponekad prisutna	- uvijek prisutna
Kašalj i kihanje	- ima	- nema
Sekrecija iz nosa	- ima	- nema
Konjunktivitis	- ima	- nema
Limfne žlijezde	- bezbolne	- bolne

## FIZIKALNI PREGLED

- Inflamirane tonzile ili farinks,
- Purulentan eksudat na tonzilama i zadnjem zidu farinksa,
- Povišena tjelesna temperatura,
- Povećane i bolne limfne žlijezde vrata,
- Posebno treba obratiti pažnju na zadah iz usta prilikom pregleda.

## DIJAGNOZA I DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA

Ukoliko postoji povećanje žlijezda (pored podčeljusnih), te otok očnih kapaka, posebno u rizičnoj grupi djece i mlađih odraslih, treba misliti na *infektivnu mononukleozu* (uzrok: Epstein-Barr virus).

Pojava osipa na vratu i gornjem dijelu grudnog koša poslije 48 sati, koji se naglo širi ukazuje na mogući *šarlah* (uzrok: streptokok grupe A). Osip je veoma specifičan, pod rukom hrapav kao šmirgl-papir, nema ga u predjelu usta, te je naglašeno cirkumoralno bljedilo.

Upala grla može biti dio kompleksa ranih simptoma blaže virusne infekcije gornjih disajnih puteva, što traje 24 – 48 sati.

Povremeno upala grla može biti simptom *akutnog epiglottitisa* ili drugih ozbiljnih bolesti gornjeg disajnog sistema.

**Pacijentu sa sumnjom na epiglottitis NIKAD se ne pregleda grlo!!!**

Ako je prisutno otežano gutanje, hipersalivacija iz usta, otežano disanje uz izmijenjen glas (znaci epiglottitisa), nalaže se hitna hospitalizacija i u tom slučaju treba izbjeći pregled grla.

Moraju se prepoznati sledeće bolesti:

- Mononukleoza,
- Peritonzilarni apsces,
- Epiglottitis,
- Thyroiditis subacuta,
- Leukoze.

## PRETRAGE

- U razlučivanju između virusne i bakterijske etiologije tonzilo-faringitisa ne bismo se smjeli isključivo pouzdati u klinički pregled, ali postoje određeni parametri koji nam mogu u tome pomoći - *Tabela 2*.
- Adenovirusi i drugi virusi mogu uzrokovati pojavu eksudata.
- Kod dvije trećine školske djece sa streptokoknim tonzilitisom nije prisutan eksudat.
- Ukoliko je prisutan značajan broj simptoma i znakova, uraditi bris grla i/ili brzi antigen test uz napomenu da negativan test ne isključuje prisustvo bakterijske infekcije.
- Bris grla **nije** rutinska pretraga kod upale grla,
- Brzo testiranje antigena takođe **nije** rutinska pretraga tonzilo-faringitisa.

## LIJEČENJE

Za pravilan izbor terapije najvažnije je diferencijalno dijagnostički odrediti uzročnika tonzilo-faringitisa, tj. odrediti da li se radi o virusnoj ili bakterijskoj infekciji. U tu svrhu možemo upotrijebiti metodu bodovanja ( *Tabela 2* )

Tabela 2 - Uvođenje bodova za terapiju faringitisa

Parametar	Bodovi
Temperatura preko 38°C	1
Nema kašlja	1
Uvećanje prednjih cervikalnih limfnih čvorova	1
Otok tonzila i eksudat	1
Godine 3 – 14*	1
Godine 15 – 44	0
Godine preko 44*	-1

\* moguća su odstupanja u starosnoj dobi i obolijevanju od streptokoknog tonzilo-faringitisa.

Objašnjenje:

Broj bodova	Vjerovatnoća da je infekcija streptokokna	Bakteriološki pregled brisa ždrijela	Terapija
0	2 – 3%	ne	simptomatska
1	4 – 6%	ne	simptomatska
2	10 -12%	može se uraditi	pozitivan nalaz: antibiotska
3	27 – 28%	obavezan	pozitivan nalaz: antibiotska
4	38 - 63%	obavezan	Penicilin

## TERAPIJSKI IZBOR

Često je adekvatna analgezija sve što je potrebno.

<i>paracetamol</i>	je lijek izbora za analgeziju kod upale grla,
<b>Doza</b>	odrasli: 0,5-1 g svaka 4 h , max. 4g dnevno; djeca: 2-14 god: 1-3 x 60-500 mg,

- Nesteroidni antireumatici su alternativa gdje treba uzeti u obzir povećane rizike povezane s njihovom primjenom.
- Prednost treba dati *ibuprofenu* u odnosu na ostale NSAIL.

## ANTIBIOTICI

<b>Penicilini</b> su lijekovi izbora u liječenju streptokokne upale grla.	<i>Nivo preporuke A</i>
---	-------------------------

- Izuzetno, u slučaju preosjetljivosti na peniciline (koja je inače rijetkost) ovi se lijekovi mogu zamijeniti makrolidnom grupom (*azitromicin, eritromicin, klaritromicin*).
- Cefalosporini ne mogu zamijeniti peniciline u pogledu efikasnosti u liječenju tonzilofaringitisa.

Indikacija se postavlja na osnovu kliničke slike i dokazane streptokokne infekcije kulturom i/ili brzim antigen testom.

Mikrobiološku analizu treba uraditi kad god je to moguće, a u slučajevima teže kliničke slike, antibiotska terapija može biti uključena odmah dok se čeka rezultat analize.

## DOKAZANA INFEKCIJA STREPTOKOKOM GRUPE A

### Odrasli:

#### Parenteralna terapija

<i>Benzilpenicilin sa prokain-benzilpenicilinom</i>	
<b>Doza</b>	1,6 mil. jed. im, jednom dnevno, 10 dana.

#### Peroralna terapija

- Uvijek kad je to moguće treba ordinirati peroralnu terapiju jer je sigurnija i sa manje neželjenih efekata, jednako je efikasna, bezbolna i značajno jeftinija od parenteralne terapije.

<i>Penicilin V (fenoksimetilpenicilin ili benzatin- fenoksimetilpenicilin)</i>	
<b>Doza</b>	4 x 500 000 – 2 000 000 ij na dan, 10 dana.

- U slučaju preosjetljivosti na penicilin:

<i>eritromicin</i>	500 mg svakih 6 sati, max. 4 g dnevno.
<i>klaritromicin</i>	250 mg 2x dnevno; max. 500 mg 2x dnevno.
<i>azitromicin</i>	500 mg prvi dan, zatim po 250 mg svaki dan u naredna tri dana.

Preporučeno je da terapija <b>traje 10 dana</b> , osim kod primjene <i>azitromicina</i> , kada traje 5 dana.	<i>Nivo preporuke A</i>
--	-------------------------

### Djeca:

#### Parenteralna terapija

<i>Benzilpenicilin sa prokain-benzilpenicilinom</i>		
<b>Doza</b>	predškolska djeca:	400 000 ij im, 1-2 x dnevno, 10 dana.
	školska djeca:	800 000 ij im, 1-2 x dnevno, 10 dana.

#### Peroralna terapija

I kod djece, uvijek kad je to moguće, treba ordinirati peroralnu terapiju



<i>Penicilin V</i> (fenoksimetilpenicilin ili benzatin fenoksimetil penicilin)		
<b>Doza</b>	odojčad i djeca težine 20 - 40 kg	4 x 400 000 – 750 000 ij na dan, 10 dana.

U slučaju preosjetljivosti na penicilin:

<i>eritromicin</i>	<b>Doza</b>	- 30–50 mg/kg/dan ili - djeca do 2 god.: 125 mg/6 sati; - djeca 2-8 god.: 250 mg/6 sati.
<i>klaritromicin</i>	<b>Doza</b>	15 mg/kg/dan podjeljeno u dvije doze; max. 50 mg/kg/dan.

Na osnovu kliničke slike i opšteg stanja pacijenta procjenjuje se način aplikacije antibiotika, uz napomenu da treba biti pažljiv kod pacijenata koji terapiju uzimaju per os, zbog sklonosti da je prekinu nakon subjektivnog poboljšanja, a prije isteka 10 dana.

Jaku upalu grla s eksudatom i prednjom cervikalnom limfadenopatijom može uzrokovati infektivna mononukleoza, stoga bi trebali izbjegavati propisivanje antibiotika naročito amoksicilina kao prvu terapiju (**osip!**).

Pacijent nije infektivan nakon jednog dana antibiotske terapije. Dužina izostanka iz škole ili vrtića zavisi od opšteg stanja djeteta i samog uzročnika.

## ANTIBIOTICI U LIJEČENJU PONAVLJAJUĆEG TONZILOFARINGITISA

Kad se upala grla ponovno pojavi kod pacijenta koji je liječen antibiotikom, razlozi mogu biti sledeći:

- Neodgovarajuća antibiotska terapija,
- Neodgovarajuća doza ili trajanje terapije,
- Nepridržavanje ili neslaganje pacijenta s terapijom,
- Ponovna infekcija, koja je najčešća.

Nema dokaza koji bi poduprli korištenje antibiotika u liječenju ponavljajućih upala grla kod kojih nije dokazan streptokok kao uzročnik.

**OPERATIVNO LIJEČENJE KOD RECIDIVIRAJUĆIH UPALA**

<p><b>Indikacije</b> za tonzilektomiju – u nadležnosti specijaliste otorinolaringologa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epizode tonzilofaringitisa ometaju normalno funkcionisanje pacijenta,</li> <li>• Komplikacije uzrokovane akutnim tonzilitisom ( peritonzilarni apsces, septikemija, i sl.),</li> <li>• Opstruktivna apneja u snu kod djece,</li> <li>• Ukoliko se tonzilitis ponavlja više od 6 epizoda godišnje ILI više od 4 epizode godišnje tokom 2 kalendarske godine ILI više od 3 epizode godišnje tokom 3 kalendarske godine,</li> <li>• Ukoliko je infekcija perzistentna uprkos antibiotskoj terapiji,</li> <li>• Sumnja na karcinom.</li> </ul>	<p><i>Nivo preporuke A</i></p>
---	--

Treba obratiti pažnju i na povećavanje ili smanjivanje učestalosti epizoda.

- Preporučljivo je provesti razdoblje od šest mjeseci opreznog čekanja prije tonzilektomije kako bi se jasno ustanovila učestalost simptoma.

**PREPORUKE**

- Ostati kod kuće ako je povišena tjelesna temperatura,
- Piti puno tekućine,
- Unositi jedan obrok više,
- Izbjegavati dim cigarete.

**LISTA ANTIBIOTIKA KOJI SE MOGU KORISTITI U TERAPIJI  
STREPTOKOKNOG TONZILITISA, A KOJI SU REGISTROVANI U  
REPUBLICI SRPSKOJ<sup>1</sup>**

<i>fenoksimetilpenicilin</i>
<i>benzatin fenoksimetil penicilin</i>
<i>benzilpenicilin sa prokain benzilpenicilinom</i>
<i>eritromicin</i>
<i>klaritromicin</i>
<i>azitromicin</i>

---

<sup>1</sup> Fabrički nazivi lijekova navedeni su u „Registru lijekova Republike Srpske sa osnovama farmakoterapije“.

## KLASIFIKACIJA PREPORUKA

Pri pretrazi literature korištene su elektronske baze podataka i štampani materijali relevantni za specifičnu oblast kojom se vodič bavi. Stepen dokaza i nivo preporuke dati u kliničkim vodičima zasnivaju se na sledećim kriterijumima:

### Stepen dokaza:

Ia: Meta-analize, sistematski pregledi randomiziranih studija.

Ib: Randomizirane kontrolisane studije (najmanje jedna).

Ila: Sistematski pregledi kohornih studija.

IIb: Dobro dizajnirana kohortna studija i lošije dizajnirana randomizirana studija.

IIIa: Sistematski pregledi "case control" studija.

IIIb: Dobro dizajnirana "case control" studija, "correlation" studija.

IV: Studije slučaja ("case-series") i loše dizajnirane opservacione studije.

V: Ekspertska mišljenja.

### Nivo preporuka:

Nivo preporuke	Na osnovu stepena dokaza	Obrazloženje:
A	Ia i Ib	Zahtijeva bar jednu randomiziranu kontrolisanu studiju kao dio literature koja obrađuje određeno područje.
B	Ila, IIb i III	Zahtijeva dobro dizajniranu, ne nužno i randomiziranu studiju iz određenog područja.
C	IV i V	Preporuka uprkos nedostatku direktno primjenljivih kliničkih studija dobrog kvaliteta.

## LITERATURA

1. *Cars O, Hogberg DL, Murray M, Nordberg O, Sivaraman S, Lundborg SC et al.* Meeting the challenge of antibiotic resistance. *BMJ* 2008; 337:a1438.
2. *Casey JR, Pichichero ME.* Meta-analysis of Short Course Antibiotic Treatment for Group A Streptococcal Tonsillopharyngitis. *Pediatr Infect Dis J* 2005 Oct; 24(10):909-917. [Medline]
3. *Casey JR, Pichichero ME.* Meta-analysis of cephalosporins versus penicillin for treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis in adults. *Clin Infect Dis* 2004 Jun 1; 38(11): 1526-34. [Medline]
4. *Mooney H.* NICE issues guidance on antibiotics for coughs and colds. *BMJ* 2008; 337: a1033.
5. [www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG69FullGuideline.pdf](http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG69FullGuideline.pdf).
6. *Tan T, Little P, Stokes T;* Guideline Development Group. Antibiotic prescribing for self limiting respiratory tract infections in primary care: summary NICE guidance. *BMJ* 2008; 337:a437.
7. *Stoisavljević-Šatara S.* urednik. Registar lijekova Republike Srpske sa osnovama farmakoterapije 2008. Banja Luka: Agencija za lijekove Republike Srpske, 2008.
8. *Zepf B.* Cephalosporins vs. Penicillin for Treatment of Strep Throat. *Am Fam Physic* Mar 2005.

## KLINIČKI VODIČI ZA PRIMARNU ZDRAVSTVENU ZAŠTITU

Klinički vodiči namijenjeni su prvenstveno specijalistima porodične medicine, ali i svim ljekarima-praktičarima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Ažuriranje kliničkih vodiča vrši se svake tri godine saglasno najnovijim saznanjima medicine zasnovane na dokazima, prema metodologiji opisanoj u „Smjernicama za razvoj i reviziju kliničkih vodiča“. Na nivou primarne zdravstvene zaštite, nadležno za ovu aktivnost je Udruženje ljekara porodične medicine Republike Srpske.

Drugo, revidirano izdanje kliničkih vodiča pripremila je konsultantska kuća "Bonex inženjering" d.o.o. Beograd, u okviru Projekta jačanja zdravstvenog sektora (HSEP) – projektni zadatak "Revizija i unapređenje kliničkih vodiča za primarnu zdravstvenu zaštitu", finansiranog iz kredita Svjetske banke<sup>2</sup>.

Na izradi ovog izdanja vodiča radila je radna grupa<sup>3</sup> u sastavu<sup>4</sup>:

**prof. dr Svjetlana Stoisavljević-Šatara**, specijalista kliničke farmakologije, Šef katedre za farmakologiju, toksikologiju i kliničku farmakologiju, Medicinski fakultet u Banjaluci,

**doc. dr Sanja Špirić**, specijalista otorinolaringolog, načelnik Klinike za uho, grlo i nos, Klinički centar u Banjaluci,

**prof. dr Gordana Tešanović**, specijalista pedijatar, šef Katedre porodične medicine Medicinskog fakulteta u Banjaluci i Medicinskog fakulteta u Foči, direktor Doma zdravlja u Banjaluci.

Koordinator radne grupe: **dr Đina Martinović**, Bonex inženjering, Beograd

---

<sup>2</sup> Mišljenja i interesi organizacije koja je finansirala razvoj i reviziju kliničkih vodiča nisu imali uticaja na konačne preporuke.

<sup>3</sup> Članovi radne grupe izabrani su saglasno kriterijumima definisanim u "Smjernicama za razvoj i reviziju kliničkih vodiča" i ne postoji sukob interesa.

<sup>4</sup> Imena autora navedena su po abecednom redu.

Vodiči za praktičan rad ljekara razvijeni su 2004.godine unutar projekta «Osnovno zdravstvo».

Tim koji je radio na razvoju vodiča činili su:

**doc. dr sc. Gordana Tešanović**, specijalista pedijatar, zamjenik šefa Katedre porodične medicine Medicinskog fakulteta u Banjaluci, direktor za medicinska pitanja Doma Zdravlja u Banjaluci;

**dr Rajna Tepić**, specijalista porodične medicine, šef Edukacionog centra porodične medicine u Banjaluci;

**prof. dr Ranko Škrbić**, specijalista kliničke farmakologije, šef Katedre za farmakologiju Medicinskog fakulteta u Banjaluci,

**dr Đina Naunović**, specijalista fizijatar, vođa tima;

Konsultanti:

**mr. sc. med. dr Jagoda Balaban**, specijalista dermatolog,

**dr Snježana Gajić**, specijalista pedijatar,

**mr. sc. med. dr Zoran Mavija**, specijalista interne medicine – hepato-gastroenterolog,

**dr Miodrag Naunović**, specijalista psihijatar,

**prim. dr Zoja Raspopović**, specijalista fizijatar – reumatolog,

**mr. sc. med. dr Sanja Špirić**, specijalista otorinolaringolog,

**mr. sc. med. dr Duško Vulić**, specijalista interne medicine – kardiolog,

**mr. sc. med. dr Milan Žigić**, specijalista urolog.

# TONZILOFARINGITIS

