

# **BENIGNA HIPERPLAZIJA PROSTATE**

**SADRŽAJ**

<b>DEFINICIJA</b>	2
<b>ETIOLOGIJA I EPIDEMIOLOGIJA</b>	2
<b>PREVALENCA</b>	3
<b>DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA</b>	3
<b>KLINIČKA SLIKA</b>	4
<b>RAZVOJ BPH</b>	5
<b>ANAMNEZA</b>	6
<b>PRETRAGE</b>	7
<b>LIJEČENJE</b>	8
<b>PRAĆENJE PACIJENTA</b>	12
<b>INDIKACIJE ZA UPUĆIVANJE SPECIJALISTI</b>	13
<b>PREPORUKE ZA PACIJENTA</b>	13
<b>DOBRO JE ZNATI</b>	13
<b>PRILOZI:</b>	14
INTERNATIONAL PROSTATE SYMPTOM SCORE (IPSS)	14
LISTA LIJEKOVA KOJI SE MOGU KORISTITI U TERAPIJI BENIGNE HIPERPLAZIJE PROSTATE, REGISTROVANIH U RS	16
<b>KLASIFIKACIJA PREPORUKA</b>	17
<b>LITERATURA</b>	18

# BENIGNA HIPERPLAZIJA PROSTATE

N 40

Hyperplasio prostatae

Povećanje kestenjače

**CILJ ovog vodiča je jedinstven pristup liječenju pacijenata sa benignom hiperplazijom prostate.**

Namijenjen je doktorima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Benigna hiperplazija prostate je veoma često oboljenje muškaraca u senijumu. Kod 45 do 90% muškaraca između 50 i 80 godina života nađeni su histološki znaci benigne hiperplazije prostate. Obično se kaže "Svi muškarci će dobiti benignu hiperplaziju prostate ako požive dovoljno dugo."

## DEFINICIJA

Benigna hiperplazija prostate BPH (Benign Prostatic Hyperplasia) definiše se kao benigno (ne-kancerozno) povećanje prostate uzrokovano rastom novih ćelija prostate. Jedno je od najčešćih stanja koje se javlja kod starijih muškaraca.

## ETIOLOGIJA I EPIDEMIOLOGIJA

Etiologija BPH je i danas nerazjašnjena. Postoji više teorija koje objašnjavaju nastanak i razvoj BPH. Izvjesno je da za nastanak i razvoj BPH neophodna dva uslova: funkcionalni testisi (ili testosteron) i starije životno doba.

Skoro svi muškarci koji dožive duboku starost imaju mikroskopske promjene u prostati karakteristične za BPH. U osamdesetim godinama taj procenat je i više od 80%, od kojih više od polovine ima jasan klinički nalaz za BPH.

Savremene teorije nastanka BPH baziraju se na uticaju hormona (opšti faktor) i promjenama u samoj prostati (lokalni faktor).

Danas su prihvaćene tri hipoteze o nastanku i razvoju BPH:

1. DHT (dihidrotosteron) teorija,
2. "Stem cell" teorija ili teoriju osnovne ćelije i
3. Teorija o interakciji stroma - epitel.

Sve više je pristalica teorije sinteze koja uzima u obzir sve tri navedene teorije, te kombinacijom njihovih objašnjenja daje potpuno tumačenje nastanka BPH.

**DHT teorija** polazi od činjenice da je aktivni oblik testosterona, dihidrotosteron (DHT), glavni androgen u ćelijama prostate, odgovoran za sintezu proteina, što prouzrokuje proliferaciju ćelija prostate.

Prema "Stem cell" teoriji prostata odraslog muškarca predstavlja primjer stalno obnavljajućeg tkiva. Da bi se tkivo stalno obnavljalo, potrebne su ćelije sa sposobnošću samoobnavljanja (stem ćelije ili osnovne ćelije). Ove ćelije dovode do brzog umnožavanja ćelija prostate. Smatra se da je istovremeno poremećena (smanjena) programirana smrt ćelija prostate.

**Stromalna teorija** zasniva se na pretpostavkama da postoje nodusi u prostati, neposredno uz uretru koji indukuju BPH.

## PREVALENCIA

<p>Učestalost BPH povećava se s godinama. Kod 45 - 90% muškaraca između 50 i 80 godina nađeni su histološki znaci BPH. Ta učestalost je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8% kod muškaraca od 31 do 40 godina,</li> <li>• 50% kod muškaraca od 51 do 60 godina,</li> <li>• &gt; 80% kod muškaraca preko 80 godina.</li> </ul>	<p><i>Stepen dokazala</i></p>
---	-------------------------------

## DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA

- Karcinom prostate,
- Prostatitis (akutni i hronični),
- Striktura uretre,
- Neurogena bešika

### DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA BPH vs. KARCINOM

	BPH	KARCINOM
<b>DRE nalaz</b>	Prostata simetrično uvećana	Asimetrična prostata sa tvrdim područjima
<b>PSA</b>	Povećan – povezan sa povećanjem prostate	Povećan – bez povećanja prostate
<b>TRUS</b>	Homogen izgled sa pravilnim granicama	Tumor sa nepravilnim granicama
<b>Biopsija</b>	Hiperplazija	Prisustvo Ca ćelija

*Legenda:* DRE - digitorektalni pregled; PSA - prostata specifični antigen; TRUS - transrektalna ehosonografija prostate

## DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA BPH vs. PROSTATITIS

	BPH	PROSTATITIS
<b>DRE nalaz</b>	Uvećanje	Uvećana, mekana i topla prostata
<b>Sistemske simptome</b>	Neuobičajeni	Temperatura
<b>Početak LUTS</b>	Postepeno	Rapidno

*Legenda:* DRE - digitorektalni pregled; LUTS – (lower urinary tract symptoms) simptomi donjeg urinarnog sistema

## KLINIČKA SLIKA

Simptomi i znaci manifestne benigne hiperplazije prostate toliko su tipični da je dijagnoza bolesti obično jednostavna. Međutim, **klinički sindrom prostatizma** može biti izazvan i drugim oboljenjima prostate. Simptomi se obično javljaju krajem pete i početkom šeste decenije života i nazivamo ih "sindrom prostatizma" koji kod najvećeg broja pacijenata pokazuje progresiju. Manji procenat ima opstrukciju bez simptoma - to je **tihi prostatizam**

Primijećeno je da bolesnici smetnje pri mokrenju različito doživljavaju. Neki bolesnici izrazite smetnje doživljavaju kao normalno stanje za svoje godine, te se i ne obraćaju ljekaru, dok drugi reaguju i na minimalne promjene vezane za mokrenje.

Termin **prostatizam** danas se koristi da se sveobuhvatno izraze sve subjektivne i objektivne smetnje u toku mokrenja, uzrokovane promjenama na vratu mokraćne bešike i u prostati. Prostatizam obuhvata dvije vrste simptoma: opstruktivne i iritativne (iritacione).

**Iritativni simptomi** su uslovljeni nestabilnošću detrusora (mišićnog sloja mokraćne bešike) i manifestuju se polakiurijom, nokturijom, inkontinencijom i imperativnim (urgentnim) mikcijama

**Opstruktivni simptomi** su uslovljeni mehaničkom ili dinamičkom smetnjom na vratu mokraćne bešike ili u prostatičnoj uretri. Manifestuju se čekanjem na početak mlaza, slabim urinarnim mlazom, prekidom mlaza, mokrenjem u kapima, kapanjem na kraju mokrenja i utiskom neispražnjenosti mokraćne bešike.

Uvećanje prostate dovodi do dva tipa opstrukcije: *mehaničke* i *dinamičke*.

U normalnom stanju **mikcija** se odvija u tri faze:

1. *Faza punjenja urinom* (baza mokraćne bešike u horizontalnom stanju)

2. *Premikciona faza* (sa uspravljenom bazom mokraćne bešike i formiranjem vratnog lijevka)
3. *Faza mikcije* (sa relaksacijom sfinktera uretre i kontrakcijom detrusora)

Uvećana prostata podiže bazu bešike što ometa stvaranje lijevka vrata bešike i dovodi do lošeg otvaranja vrata u trenutku mikcije. Zategnuta mišićna vlakna gube mogućnost efikasne kontrakcije i tako nastaju *dinamičke smetnje* uslovljenje uvećanjem prostate.

*Mehanička komponenta* udružena je sa dinamičkom. Uslovljena je deformacijom zadnje uretre koju pritišće uvećana prostata. Sva zapaljenska stanja u prostati i uretri, kao i sva kongestija karlice i prostate utiču na mehaničke, a indirektno i na dinamičke poremećaje.

Treba istaći da stepen mehaničke opstrukcije nije u direktnoj korelaciji sa veličinom prostate, već je bitan odnos prostate sa vratom bešike i zadnjom uretrom. Velike prostate, koje rastu prema rektumu, uzrokovace male smetnje, za razliku od manjih prostata sa endouretralnim i endovezikalnim rastom. Mehanička komponenta zavisi i od histološke građe (konzistencije) prostate. U slučajevima kada dominiraju vezivno i mišićno tkivo, prostata je čvrsta, obično manjih dimenzija, ali su smetnje veće u odnosu na prostatu u kojoj dominiraju žljezdani elementi.

## RAZVOJ BPH

BPH u svom razvoju prolazi kroz nekoliko faza. Najprije se javljaju mikroskopske promjene karakteristične za ovo oboljenje, a zatim dolazi i do makroskopskog uvećanja prostate, koje može biti asimptomatsko ili simptomatsko.

Klinički razvoj BPH dijeli se u tri stadijuma:

### **I stadijum (gradus I)**

Ovaj stadijum karakterišu poremećaji mokrenja: nokturija, polakiurija, čekanje na mlaz, slab mlaz i urgentne mikcije. Bitno je da ne postoji *rezidualni urin* (zaostali urin nakon mikcije izmjeren ehosonografski) veći od 50-100 ml.

### **II stadijum (gradus II)**

Mokraćna bešika nije sposobna da efikasno eliminiše mokraću, tako da *rezidualni urin* iznosi preko 100 ml. Subjektivni i objektivni znaci su izraženiji, posebno opstruktivni simptomi.

**III stadijum (gradus III)**

Ovo je faza „asistolije bešike“. Poslije faze „borbe“ i hipertrofije detruzora, bešika je distendirana. *Rezidualni urin* premašuje fiziološki kapacitet mokraćne bešike (300 ml). Opstruktivne smetnje su izrazite, može doći do mokrenja u kapima ili nekontrolisanog mokrenja u toku noći („ischiuria paradoxa“), a u težim slučajevima zbog dilatacije kanalnog sistema bubrega može se javiti i renalna insuficijencija (reverzibilna ili ireverzibilna).

U svakom od ova tri stadijuma mogu se javiti komplikacije koje dovode bolesnika kod ljekara. Najčešća *komplikacija* je urinarna retencija (retentio urinae).

**ANAMNEZA**

Dobra anamneza predstavlja početak svakog pregleda.

U razgovoru treba insistirati da bolesnik u detalje opiše mokrenje i druge tegobe koje se eventualno javljaju. Da bi se uradila pravilna procjena težine simptoma prostatizma umjesto slobodno odabranih pitanja (u anamnezi) danas se preporučuju standardizovani upitnici sa poentiranjem simptoma prostatizma „*Symptom score system*“ - ili „*International Prostate Symptom Score*“ (IPSS) je postao internacionalni standard.

**International Prostate Symptom Score (IPSS)** sadrži 7 pitanja o težini simptoma i osmo globalno pitanje o uticaju urinarnih tegoba na kvalitet života. Pomoću njega (pitanja 1-7) može se odrediti prostata simptom skor (IPSS), koji nam služi kao orijentir u daljem praćenju bolesnika. Upitnik IPSS dat je u Prilogu.

Ukupni skor (IPSS\*) ukazuje na težinu simptoma

IPSS	Težina simptoma	Opis simptoma
0-7	Blag	Male smetnje, prihvatljiv urinarni protok, slab rezidualni volumen
8-19	Umjeren	Smetnje, reduciran rezidualni volumen, bez dokaza komplikacija
> 20	Težak	Komplikacije, opstrukcija

\*IPSS - *International Prostate Symptom Score*

## PRETRAGE

BPH zahtijeva detaljno urološko ispitivanje. Neke od metoda pregleda su esencijalne i nezaobilazne, a neke samo dopunske, odnosno fakultativne ili vezane samo za velike zdravstvene ustanove.

<p><b>Osnovne pretrage su:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laboratorijske analize,</li> <li>2. Transabdominalni ehosonografski pregled urinarnog sistema (bubrezi, mokraćna bešika i prostata, određivanje rezidualnog urina).</li> </ol>	<p><i>Nivo preporuke</i> <b>A</b></p>
---	---

## LABORATORIJSKE ANALIZE

	<p><i>Nivo preporuke</i></p>
<p>Obavezne laboratorijske analize: urin, ukupni PSA (TPSA).</p> <p>Po potrebi određuju se i: urea, kreatinin, KS, SE, jonogram, glikemija, klirens kreatinina.</p>	<p><b>B</b></p>
<p>Određivanje nivo PSA u serumu potrebno je:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pri sprovođenju farmakološke ili hiruške terapije,</li> <li>2. U diferencijalnoj dijagnozi BPH i karcinoma prostate <ul style="list-style-type: none"> <li>• PSA iznad 4 ng/ml povezan sa 20% vjerovatnoće za karcinom,</li> <li>• PSA iznad 10 ng/ml, vjerovatnoća za nastanak karcinoma je 50%,</li> <li>• PSA iznad 20 ng/ml, vjerovatnoća za nastanak karcinoma je 80%.</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>B</b></p>

## TRANSABDOMINALNA EHSONOGRAFIJA

<p>Transabdominalnim ehosonografskim pregledom prostate može se pouzdano odrediti težina bolesti na osnovu određivanja tri dijametra prostate (anteroposterorni, transverzalni i kraniokaudalni). Ehsonografijom se može odrediti tačan položaj uvećanje prostate u odnosu na vrat mokraćne bešike, njena forma, ali i promjene na urinarnom sistemu koje su u vezi sa BPH (zadebljan zid bešike, divertikulumi, ureterohidronefrozu, promjene bubrežnog parenhima, postojanje i količina rezidualnog urina).</p>	<p><i>Nivo preporuke</i> <b>A</b></p>
---	---



**OSTALE PRETRAGE****U nadležnosti su urologa:**

1. Endoskopsko ispitivanje (uretrrocistoskopija),
2. Urodinamsko ispitivanje (mjerenje protoka kroz uretru "uroflow", cistometrija, videourodinamsko ispitivanje),
3. Nativna radiografija urotakta i intravenozna urografija (IVU),
4. Kompjuterizovana tomografija (CT),
5. Nuklearna magnetna rezonanca (NMR).

**LIJEČENJE**

Liječenje BPH može biti konzervativno i operativno.

**CILJ LIJEČENJA**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ublažavanje simptoma donjeg urinarnog trakta</li> <li>• Poboljšati kvalitet života</li> <li>• Prevenirati komplikacije kao što su urinarna retencija ili dilatacija gornjeg urinarnog trakta</li> </ul>	<i>Nivo preporuke A</i>
--	---------------------------------

**PLAN TRETMANA**

<p>Činjenica da se samo oko 10% bolesnika sa BPH podvrgava operativnom zahvatu ukazuje da većina zahtijeva drugi tretman sa ciljem da se ublaže ili otklone subjektivne smetnje i objektivno poboljša pražnjenje mokraćne bešike.</p> <p>Zbog prirode oboljenja da se razvija u atacima, sa periodima spontanog poboljšanja, teško je procijeniti pravi efekat pojedinih konzervativnih terapijskih postupaka, odnosno razdvojiti stvarni efekat lijeka od spontane remisije bolesti.</p>	<i>Nivo preporuke A</i>
---	---------------------------------

**KONZERVATIVNI TRETMAN BPH**

Možemo podijeliti na:

- Higijensko-dijetetski režim
  - Praćenje bolesnika ("watchful waiting" tretman).

- Medikamentni tretman
  - Nehormonski medikamentni tretman,
  - Hormonska terapija BPH.

Glavni cilj konzervativnog liječenja je ublažavanje simptoma BPH

## HIGIJENSKO-DIJETETSKI REŽIM

### Ekspektativan stav „oprezno čekanje“ (Watchful Waiting)

Ekspektativni stav se preporučuje ako pacijent ima uvećanje prostate sa blagim skorom od 1 do 10 ili odsutnim simptomima, bez klinički izražene opstrukcije i bez komplikacija BPH. Danas se smatra da je ovaj stav moguć kod svih pacijenata koji nemaju apsolutne indikacije za operaciju (komplikacije BPH). Ukoliko pacijent preferira ovaj stav, treba ga upozoriti da su zbog moguće progresije bolesti potrebne češće kontrole. Ove kontrole obavljaju se 1 do 2 puta godišnje i obuhvataju: simptom skor, pregled mokraće i krvi, sonografski i rektalni pregled prostate sa mjerenjem rezidualnog volumena. Na ovaj način se može blagovremeno otkriti progresija bolesti i pojava komplikacija koje zahtijevaju promjenu strategije liječenja.

## MEDIKAMENTNO LIJEČENJE

<p>Medikamentno liječenje može se primjeniti kod svih pacijenata koji nemaju apsolutnu indikaciju za operaciju. Najpodesniji su pacijenti kod kojih je kliničkim metodama ustanovljeno postojanje BPH sa umjerenim skorom od 10 do 20 ili izraženim od 20 do 35, simptomima prostatizma, bez značajne opstrukcije i bez komplikacija prostate.</p> <p><i>Pacijentu treba objasniti da medikamenti <b>nemaju</b> profilaktičko niti stvarno kurativno dejstvo.</i></p> <p>Medikamentno liječenje ima palijativno i simptomatsko dejstvo, ali pravog izlječenja nema, kao sa hiruškim metodama.</p>	<p><i>Nivo preporuke A</i></p>
---	--

### Nehormonski medikamentni tretman

Nehormonski medikamentozni tretman sastoji se iz primjene:

- Antimikrobnih lijekova,
- Primjene alfa 1 adrenergičkih blokatora.

**Antimikrobni lijekovi**

<p>Primjena antibiotika i uroantiseptika je opravdana kod postojeće infekcije urotrakta, a prema nalazu urina, urinokulture i antibiograma. Vidjeti klinički vodič za <i>Upale urinarnog sistema kod odraslih</i>.</p> <p>Kod postojanja značajnog rezidualnog urina efikasnost medikamenata je slaba.</p> <p>Dijagnostički problem predstavlja hronična infekcija prostate gdje ne postoji karakteristična simptomatologija zapaljenja. U tom slučaju, pored uobičajenih pregleda, uzročnik se traži u brisu uretre, spermi i eksprimatu prostate dobijenom masažom.</p> <p>Terapija se vrši prema antibiogramu, po pravilu sa lijekovima koji postižu najveću koncentraciju u prostati: <i>ko-trimoksazol, doksiciklin, ciprofloksacin, ofloksacin, eritromicin, karbencilin</i>.</p>	<p>Nivo Preporuke A</p>
---	---------------------------------

**Alfa 1 blokatori**

Alfa 1 blokatori se vežu selektivno i kompetitivno za postsinaptičke alfa 1 receptore, te na taj način opuštaju glatke mišiće u prostati i vratu mokraćnog mjehura i time povećavaju protok urina, olakšavaju mokrenje i smanjuju druge siptome benigne hiperplazije prostate.

U prostati, vratu mokraćne bešike i prostatične uretre dominiraju alfa 1A adrenergični receptori, dok se u mišićnom sloju krvnih sudova nalaze alfa 1A i alfa 1B receptori.

*Prazosin, doksazosin i terazosin* podjednako djeluju i na alfa receptore u prostatičkom tkivu i na one u glatkim mišićima krvnih sudova pa često dovode do ortostatske hipotenzije. Zbog toga je potrebno postepeno povećavati dozu ovih lijekova (početno 1 mg/dan *doksazosina* sa povećanjem doze nakon 5-7 dana). Preporučuje se da se lijek uzima neposredno prije spavanja zbog moguće ortostatske hipotenzije.

U novije vrijeme najčešće se koristi *tamsulozin*, jer ima veći afinitet za prostatične receptore (alfa1A) nego za alfa 1 receptore u glatkim mišićima krvnih sudova, tako da rijetko izaziva hipotenziju.

**Neželjeni efekti terapije alfa blokatorima:** su hipotenzija, tahikardija, palpitacije, umor, malaksalost, vrtoglavica, retrogradna ejakulacija, suvoća u ustima, smetnje u vidu i akomodaciji.

### Hormonska terapija BPH

<p>Hormonska terapija BPH zasniva se na činjenici da dugotrajnim dejstvom testosterona dolazi do razvoja BPH, a da kastracija dovodi do smanjenja prostate. U ovu grupu lijekova ubrajamo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhibitore 5-alfareduktaze tip 1 (<i>finasterid</i>) i</li> <li>• Inhibitore 5-alfa reduktaze tip 1 i 2 (<i>dutasterid</i>).</li> </ul> <p>S obzirom da blokiraju dejstvo testosterona najčešći <b>neželjeni efekat</b> je smanjena potencija. Inhibitori 5-alfareduktaze dovode do snižavanja vrijednosti ukupnog PSA, čak i u slučaju da postoji karcinom prostate. Zbog toga je obavezno određivanje nivoa ukupnog PSA prije početka terapije sa inhibitorima 5-alfa reduktaze.</p>	<p><i>Nivo preporuke A</i></p>
--	--

### Kombinovana terapija

<p>Pod kombinovanom terapijom podrazumijevamo istovremenu terapiju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alfa blokatorima,</li> <li>• Inhibitorima 5-alfa reduktaze.</li> </ul> <p>Cilj ove terapije je da se dovede do brzog smanjenja IPSS, odnosno smanjenja tegoba, te da se nastalo poboljšanje održi duži vremenski period.</p>	<p><i>Nivo preporuke A</i></p>
---	--

**PRAĆENJE PACIJENTA****Praćenje bolesnika (“Watchful Waiting” tretman) ili higijensko-dijetetski režim**

Bolesnicima kod kojih se primjenjuje WW tretman potrebno je vršiti redovne kontrole **svakih šest mjeseci** ili **jednom godišnje**, u zavisnosti od stepena izraženosti tegoba sa mokrenjem.

Od *kontrolnih pretraga* treba odrediti IPSS, odrediti ukupni PSA (jednom godišnje, po potrebi i ranije), ehosonografija urinarnog sistema i odrediti količinu rezidualnog urina, a u uslovima gdje je moguće i urofloumetriju.

*Nivo  
preporuke  
A*

**Nehormonski medikamentni tretman**

Kod primjene alfa blokatora, kontrolni pregled treba izvršiti **nakon šest nedelja** od početka terapije, da bi se odredili pozitivni efekti terapije. U slučaju pozitivnog kliničkog odgovora, terapiju treba nastaviti, a kontrole vršiti svakih šest mjeseci (pregled urologa koji određuje dužinu terapije).

Od *kontrolnih pretraga* treba odrediti IPSS, odrediti ukupni PSA (jednom godišnje, po potrebi i ranije), ehosonografija urotrakta i odrediti količinu rezidualnog urina, a u uslovima gdje je moguće i urofloumetriju.

*Nivo  
preporuke  
A*

**Hormonska terapija BPH**

Kod primjene inhibitora 5-alfa reduktaze kontrolni pregled treba izvršiti **nakon 12 nedjelja** od početka terapije, a u slučaju povoljnog kliničkog odgovora terapiju nastaviti, a kontrole vršiti svakih 6 mjeseci (pregled urologa koji određuje dužinu terapije).

Od kontrolnih pretraga treba odrediti IPSS, odrediti ukupni PSA (jednom godišnje, po potrebi i ranije), ehosonografija urotrakta i odrediti količinu rezidualnog urina, a u uslovima gdje je moguće i urofloumetriju.

*Nivo  
preporuke  
A*

## INDIKACIJE ZA UPUĆIVANJE SPECIJALISTI UROLOGU

Nakon postavljanja dijagnoze BPH od strane porodičnog doktora, potrebno je bolesnika uputiti na pregled urologu.

Daljnja dinamika liječenja je u zavisnosti od simptoma bolesnika

## PREPORUKE ZA PACIJENTA

### Higijensko dijetetski režim

- Preporučuje se umjeren način života i ishrane,
- Ishrana mora biti raznolika, bogata vitaminima, umjereno slana i začinjena,
- Izbjegavati dugotrajno sjedenje i ležanje,
- Naporno hodanje i vožnju biciklom,
- Stolice bi trebale biti redovne,
- Nije poželjno suzdržavanje od mokrenja,
- Izbjegavati unos velikih količina tečnosti odjednom,
- Izbjegavati konzumiranje alkohola i hladnih napitaka,
- Izbjegavati hladnoću.

## DOBRO JE ZNATI

### Fitoterapija

Nije registrovana kao terapija za BPH.

Pojedini ekstrakti biljaka koriste se dugi niz godina u SAD i Evropi u liječenju BPH. S obzirom da se ovi lijekovi sastoje od mješavine biljnih ekstrakta, vitamina i određenih antiinflamatornih komponenti, nije poznato da li neka ili koja tačno komponenta ima efikasnost u liječenju BPH.

Najpoznatiji su ekstrakti *Pygeum africanum* i *Serenoa repens*.

## PRILOZI

## INTERNATIONAL PROSTATE SYMPTOM SCORE (IPSS)

<b>Pitanje:</b>	<b>Odgovor:</b>					
	Nikad	Manje od 1 u 5 mokrenja	Manje od polovine slučajeva	Približno polovina slučajeva	Više od polovine slučajeva	Skoro uvijek
U toku prošlog mjeseca koliko puta ste imali:						
1.Osjećaj nepotpunog pražnjenja bešike	0	1	2	3	4	5
2.Mokrenje u intervalu manjem od 2h	0	1	2	3	4	5
3.Isprekidano mokrenje (prekid mlaza)	0	1	2	3	4	5
4.Nedovoljno mokrenje (napor da odložite mokrenje)	0	1	2	3	4	5
5.Slab mlaz mokraće	0	1	2	3	4	5
6.Naprezanje, napinjanje pri mokrenju	0	1	2	3	4	5
7. Potrebu da mokrite u toku noći	Nijednom	Jednom	2 puta	3 puta	4 puta	5 ili više puta
	0	1	2	3	4	5

Ukupni skor (IPSS\*) ukazuje na težinu simptoma

IPSS	Težina simptoma	Opis simptoma
0-7	Blag	Male smetnje, prihvatljiv urinarni protok, slab rezidualni volumen
8-19	Umjeren	Smetnje, reduciran rezidualni volumen, bez dokaza komplikacija
> 20	Težak	Komplikacije, opstrukcija

\*IPSS - *International Prostate Symptom Score*

Pitanje 8. Kvalitet života zbog urinarnih simptoma:

„Kako biste se osjećali kada bi vaši sadašnji problemi sa mokrenjem ostali isti do kraja života?“

Odgovori:

Odlično	Zadovoljno	Uglavnom zadovoljno	Djelimično zadovoljno	Uglavnom nezadovoljno	Nesretno	Užasno
0	1	2	3	4	5	6



**LISTA LIJEKOVA KOJI SE MOGU KORISTITI U TERAPIJI  
BENIGNE HIPERPLAZIJE PROSTATE, REGISTROVANIH U  
REPUBLICI SRPSKOJ<sup>1</sup>**

<b>Antibiotici</b>
<i>ko-trimoksazol</i>
<i>doksiciklin</i>
<i>ciprofloksacin</i>
<i>ofloksacin</i>
<i>eritromicin</i>
<b>Blokatori alfa 1 receptora</b>
<i>doksazosin</i>
<i>terazosin</i>
<i>tamsulozin</i>
<b>Inhibitori 5-alfa reduktaze</b>
<i>finasterid</i>
<i>dutasterid</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 sljedećim 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. *Anderson JB, Roehrborn CG, Schalken JA, Emberton M.* The progression in benign prostatic hiperplasia: examining the evidence and determining the risk. *Eur Urol* 2001;39(4):390-399.
2. *Andriole GL, Kirby R.* Safety and tolerability of the Dual 5 alpha-reductase inhibitor dutasteride in the tretment of benign prostatic hiperplasia. *Eur Urol* 2003;44(1):82-88.
3. *AUA practice guideline committee.* AUA guidelines on management of benign prostatic hiperplasia (2003). Chapter 1:Diagnosis and tretment recomendations. *J Urol* 2003;172(2Pt1):530-547
4. *Aus G, Paarlson K, Schmid HP, Lobel B, Chapple CR, Hanuš T, et al.* The European Association of Urology Guidelines. *EAU* 2008;3-60.
5. *Baldwin KC, Ginsberg PC, Roehrborn CG, Harkaway RC.* Discontinuation of alpha-blockade after initial treatment with finasteride and doxazosin in men with lower urinary tract symptoms and clinical evidence of benign prostatic hiperplasia. *Urology* 2001;58(2):2203-209.
6. *Bartsh G, Rittmaster RS, Klocker H.* Dihydrotestosterone and concept of 5 alpha-reductase inhibition in human benign prostatic hiperplasia. *World J Urol* 2002;19(6):413-426.
7. *Chapple CR.* BPH disease management. *Eur Urol* 1999; 36 (suppl 3):1-6
8. *Chatelian C, denis L, Foo KT, Khoury S, McConnell J et al.* Proceeding of the Fifth International Consultation of BPH, Paris July 2000. *Plymoth Health Publications, 2001, 524.*
9. *Debruyne FM.* Alpha blockers: are all created equal? *Urology* 2000;56 (suppl 1):20-22.
10. *Girman CJ, Jacobsen SJ, Guess HA, Oesterling JE, Chute CG, Panser LA, Lieber MM* Natural history of prostatism: relationship among symptoms prostate volume, and peak urinary flow. *J Urol* 1995;153(5):1510-1515.
11. *Kirby RS.* The natural history of benign prostatic hiperplasia: what have we learned in the last decade? *Urology* 2000;56(5Suppl. 1):3-6.
12. *Mc Connell JD.* The long term effects of medical therapy on the progression of BPH: results from the MTOPS trial. *J Urol* 2002;167:265.
13. *Sagnier PP, McFarlane G, Teillac P, Botto H, Richard F, Boyle P.* Impact of symptoms of prostatism on level of bother and quality of life of men in the French community. *J Urol* 1995; 153 (3Pt1):669-673.
14. *Stoisavljević-Šatara S, urednik.* Registar lijekova Republike Srpske sa osnovama farmakoterapije. Agencija za lijekove Republike Srpske, Banja Luka 2008
15. *Van Venrooij GE, Eckhardt MD, Gisholf KW, Boon TA.* Data from frequency-volume charts versus symptom scores and quality of life score in men with lower urinary tract symptoms due to benign prostatic hiperplasia. *Eur Urol* 2001; 39(1)42-47.

## 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.

Klinički vodič 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 vodiča radila je radna grupa<sup>3</sup> u sastavu<sup>4</sup>:

**dr Nataša Broćeta-Pilipović**, specijalista porodične medicine, Dom zdravlja u Banjaluci, Katedra za porodičnu medicinu Medicinskog fakulteta u Banjaluci,

**prof. dr Svjetlana Stoisavljević-Šatara**, specijalista kliničke farmakologije, šef Katedre za farmakologiju, toksikologiju i kliničku farmakologiju Medicinskog fakulteta u Banjaluci.

**prim. dr Rajna Tepić**, specijalista porodične i opšte medicine, Dom zdravlja u Banjaluci,

**dr sc. med. Milan Žigić**, specijalista urolog, načelnik Klinike za urologiju, Klinički centar Banjaluka.

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 su navedena po abecednom redu.

## BENIGNA HIPERPLAZIJA PROSTATE

