

# VODIČI ZA HRONIČNI PELVIČNI BOL

M. Fall, A.P. Baranowski, D. Engeler, S. Elneil, J. Hughes,  
E. J. Messelink, F. Oberpenning

## Dijagnoza i klasifikacija hroničnog pelvičnog bola (CPP)

Hronični (perzistentni) bol traje najmanje 3 meseca. Udružen je sa promenama u CNS koje menjaju percepciju bola u odsustvu akutne povrede. Ove promene mogu takođe da pojačaju percepciju, pa se ne bolni stimuli osećaju kao bolni (alodinija), dok se bolni stimuli osećaju još intenzivnije (hiperalgezija). Mišići npr. mišići pelvisa mogu postati hiperosetljivi na brojne okidače. Drugi organi takođe mogu da budu senzitivni, uterus kod dispareunije i dismenoreje ili crevo kod iritabilnog kolona. Promene u okviru CNS se dešavaju kroz ceo nervni sistem koje uz senzorne promene dovode do funkcionalnih promena (npr. iritabilni kolon) i strukturalnih promena (npr. neurogeni edem kod pojedinih sindroma bola mokraćne bešike). Promene u CNS takođe mogu biti odgovorne za pojedine psihološke konsekvence koje takođe modifikuju bol. Osnovna ispitivanja se izvode u cilju isključivanja dobro definisanih patologija. Negativni rezultat testiranja vodi u prilog nejasno definisane patologije. Dodatna ispitivanja se jedino rade u specifičnim indikacijama. Vodiči EAU izbegavaju lažne dijagnostičke termine koji su povezani sa neadekvatnim ispitivanjima, lečenjem, pacijentovim očekivanjima i lošijom prognozom.

Klasifikacija u tabeli 1 se odnosi na urološke bolne sindrome. Ona prepoznaje preklapanje mehanizama i simptoma kod različitih stanja koje se leče multidisciplinarno. Često je nemoćuće definisati detaljnije nego bolni sindrom pelvisa „pelvic pain syndrome“. Tabela 2 koristi terminologiju koja se koristi u CPP.

Tabela 2: Definicija hroničnog pelvičnog bola	
Terminologija	Opis
<i>Hronični pelvični bol</i>	Ne-maligni bol nastao sa strukturama povezalnim sa karlicom, koji se javlja u oba pola. U slučaju dokumentovanog nociceptivnog bola koji postaje hroničan bol mora da bude kontinuiran ili rekurentan u zadnjih 6 meseci. Pri postojanju ne-akutnog i bola sa mehanizmom centralne senzacije, bol se može klasifikovati kao hronični nezavisno od vremenskog perioda. Bol je često povezan sa negativnim kongnitivnim, bihevioralnim, seksualnim i emocionalnim posledicama
<i>Sindrom pelvičnog bola</i>	Perzistentni ili rekurentni bol koji se javlja sporadično a povezan je sa simptomima koji ukazuju na disfunkciju: urinarnog trakta, seksualnu, crevnu ili ginekološku, bez dokazane infekcije ili druge očigledne patologije

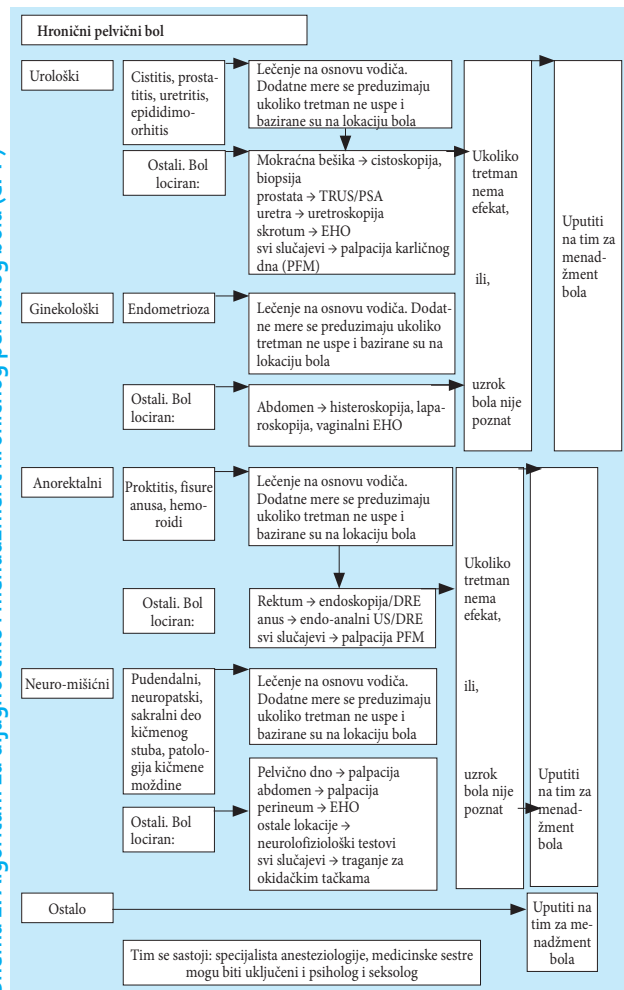
<i>Sindrom bola mokraćne bežike</i>	Suprapubični bol povezan sa punjenjem mokraćne bežike i pojačanom dnevnom i noćnom učestalošću mokrenja, bez dokaza o urinarnoj infekciji ili drugoj patologiji
<i>Sindrom uretralnog bola</i>	Rekurentni uretralni bol koji se javlja u epizodama povezan sa mokrenjem, frekventnim dnevnim mokrenjem i nokturijom, bez dokaza o urinarnoj infekciji ili drugoj patologiji
<i>Sindrom penilnog bola</i>	Bol u penisu koji ne nastaje primarno u uretri, bez dokaza o urinarnoj infekciji ili drugoj patologiji
<i>Sindrom bola prostate</i>	Perzistentan ili rekurentan, epizodni bol u prostati, povezan sa simptomima urinarnog trakta i/ili seksualne disfunkcije, bez dokaza o urinarnoj infekciji ili drugoj patologiji. Nacionalni institut za zdravlje je podelio ovaj bol u dva tipa, tip A inflamatorni, tip B ne-inflamatorni
<i>Sindrom skrotalnog bola</i>	Perzistentni ili rekurentni epizodni bol u skrotumu povezan sa simptomima urinarnog trakta ili seksualne disfunkcije, bez dokazanog epididimorhitis ili druge patologije

<i>Sindrom testikularnog bola</i>	Perzistentni ili rekurentni bol lokalizovan u testisu koji se javlja tokom pregleda i koji je povezan sa simptomima urinarnog trakta ili seksualne disfunkcije, bez dokazanog epididimo-orhitisa ili druge patologije
<i>Sindrom bola nakon vazektomije</i>	Bol u skrotumu koji prati vazektomiju
<i>Sindrom bola u epididimisu</i>	Perzistentan ili rekurentan bol koji se javlja u epididimisu tokom pregleda povezan sa simptomima urinarnog trakta ili seksualne disfunkcije, bez dokazanog epididimo-orhitisa ili druge patologije
<i>Bol povezan sa endometriozom</i>	Hronični ili rekurentni pelvični bol koji je prisutan kod endometrioze ali ne objašnjava sve postojeće simptome
<i>Sindrom vaginalnog bola</i>	Perzistentan ili rekurentan epizodni vaginalni bol povezan sa simptomatologijom koja ukazuje na urinarni trakt ili seksualnu disfunkciju, bez dokazane vaginalne infekcije ili druge patologije
<i>Sindrom vulvarnog bola</i>	Perzistentni ili rekurentni epizodni bol povezan ili sa mokrenjem ili sa simptomima urinarnog trakta ili seksualne disfunkcije, bez dokazane infekcije ili druge patologije

<i>Sindrom generalizovanog vulvarnog bola</i>	Vulvarno peckanje ili bol koji ne može da bude jasno lokalizovan u jednoj tački. Vulvarni vestibulum može da bude uključen mada nelagodnost nije ograničena samo na njega. Bol može da se desi sa ili bez provokacije (dodir pritisak, grebanje)
<i>Sindrom vestibularnog bola</i>	Konzistentan bol jasno lokalizovan na jednom ili više mesta u vestibulumu vulve, određen metodom „mappinga“ pritiskom raznih tačaka
<i>Sindrom klitorisnog bola</i>	Bol lokalizovan u klitorisnom području koji se javlja na pritisak (dodir)
<i>Sindrom anorektalnog bola</i>	Perzistentan ili rekurentan epizodni rektalni bol povezan sa rektalnim okidačima, sa simptomima crevne disfunkcije, bez dokazane infekcije i druge patologije
<i>Sindrom pudendalnog bola</i>	Neuropatski tip bola koji se javlja od strane pudendalnog nerva sa znacima urinarne, rektalne ili seksualne disfunkcije, bez jasne patologije (ovo nije isto kao pudendalna neuralgija)

<i>Sindrom perinealnog bola</i>	Perzistentni ili rekurentni epizodni perinealni bol koji je bilo povezan sa mikcijom, bilo sa simptomima urinarnog trakta ili seksualne disfunkcije, bez dokazane infekcije ili druge patologije
<i>Sindrom bola mišića pelvičnog poda</i>	Perzistentan i rekurentan epizodni bol povezan sa okidačima koji su ili vezani za mikciju ili za simptome urinarnog trakta, creva, seksualne disfunkcije bez dokazane infekcije ili druge patologije

Schema 1. Algoritam za dijagnostiku i menadžment hroničnog pelvičnog bola (CPP)



## Bolni sindrom prostate (PPS)

Zasnovan na opštoj defeniciji (videti tabelu 2), termin PPS se koristi umesto termina hronični prostatitis/hronični pelvični bolni sindrom Nacionalnog instituta za dijabetes, digestivne i bolesti bubrega (NIIDDK). PSS predstavlja perzistentan diskomfor ili bol u pelvisu, nalaz kultura je sterilana, sa ili bez značajnog nalaza Le u uzorcima (semene tečnosti, sekreta prostate i uzorka urina nakon masaže prostate). Zato što ne postoje klinički značajne razlike u dijagnozi i lečenju između inflamatornih i ne inflamatornih tipova, PSS se posmatra kao jedan entitet

Dijagnoza se zasniva na osnovu postojanja genitourinarnog bola unazad 3 meseca i odsustva drugih patologija donjeg urinarnog trakta. Dokazuje se testom sa dve čaše ili testom preposle masaže (PPMT), kojim se identifikuje 96% pacijenata.

Nepoznata etiologija PPS znači da je lečenje često iskustveno. Većina pacijenata zahteva multimodalni tretman sa glavnim akcentom na glavne simptome i komorbidite. Skoriji rezultati iz randomiziranih kontrolisanih studija dali su nova znanja vezano za različite terapijske opcije (tabela 4).

## Bolni sindrom mokraćne bešike / intersticijalni cistitis (BPS/IC)

Ovaj široki heterogeni spekatar poremećaja je još uvek slabo definisan. Inflamacija je uzrok samo u molom broju pacijenata. BPS se odnosi na bol u regionu mokraćne bešike koji perzistira, dok se IC odnosi na specijalni tip hronične inflamacije mokraćne bešike.

Tabela 3: Lečenje bolnog sindroma prostate PPS

Lek	LE	GR	Komentar
α-blokatori	–	–	Bez efekta na osnovu velike randomizirane kontrolisane studije
Antimikrobna terapija	3	B	Dati hinolone kod prethodno nelečenih pacijenata, preispitati nakon 2–3 nedelje, u trajanju 4–6 nedelja
Opioidi	3	C	Kao deo multimodalne terapije za refraktarni bol
Ne-steroidni anti-inflamatorni lekovi	1b	B	Treba razmišljati o dugoročnim neželjenih efektima
Inhibitori 5-α reduktaze	1b	B	Ukoliko je prisutna BPH
Fitoterapija	1b–3	B	
Vežbe relaksacije, promena načina života, masaža, akupunktura, meditacija	2a–3	B	Kao suportivna, terapija druge linije

Širok broj dijagnostičkih kriterijuma je otežavao definiciju ovog stanja pa se tek 1980 god. na osnovu konsenzusa NIDDKK formulisala dijagnoza. ESSIC je skoro predložila standardizovane dijagnostičke kriterijume za poređenje različitih studija. Ona sugerise da BPS treba da bude razmotren ukoliko postoji bol u predelu mokraće bešike, koji je praćen sa bar jednim od sledećih simptoma: učestalo mokrenje danju i/ili noću. Treba isključiti druge uzroke ovih simptoma. Cistoskopija sa hidrodistenzijom i biopsijom mogu biti indikovani (tabela 4).

**Tabela 4: ESSIC klasifikacija BPS zasnovana na cistoskopiji i biopsiji**

**Cistoskopija sa hidrodistenzijom**

Biopsija	Nije urađena	Normalna	Glomerulacije (gradus 2-3)	Hunner-ove lezije sa/bez glomerulacija
Nije urađena	XX	1X	2X	3X
Normalna	XA	1A	2A	3A
Bez zaključka	XB	1B	2B	3B
pozitivna	XC	1C	2C	3C

Dijagnoza se postavlja na osnovu simptoma, fizikalnog pregleda, analize urina, cistoskopije sa hidrodistenzijom i biopsijom. Pacijenti imaju karakterističan bol, učestalo mokrenje, koje je nekada veoma intenzivno i uvek praćeno nokturijom. Bol je ključni simptom. Povezan je sa nivoom punjenja mokraćne bešike, tipično se povećava sa povećanjem zapremine urina. Bol

se javlja suprapubično, nekad se širi u prepone, vaginu, rektum, sakrum. Nakon mokrenja, bol se smanji ali ubrzo se opet javlja. Postoje dva entiteta-klasični (Hunner) i neulcerozni tip bolesti. Oni imaju različite prezentacije i starosnu distribuciju, različito se leče i imaju različitu histopatologiju, imunologiju i neurobiologiju. Vodiči za lečenje BPS/IC su navedeni u Tabeli 5 i 6.

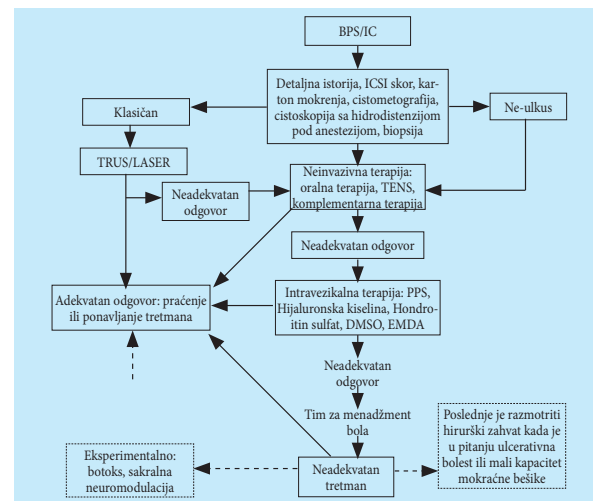
**Tabela 5: Medikamentozno lečenje BPS/IC**

Lek	LE	GR	Komentar
Analgetik	2b	C	Ograničen na slučajeve koji čekaju dalje lečenje
Hydroxyzin	1b	A	Standardna terapija
Amitriptilin	1b	A	Standardna terapija
Na-pentosanpolisulfat (PPS)	1a	A	Standardna terapija
Ciklosporin A	1b	A	Pokazali su se kao superiorniji od PPS, međutim imaju više neželjenih efekata

**Tabela 6: Intravezikalna, interventna, alternativna i hirurška terapija BPS/IC**

Tretman	LE	GR	Komentar
Intravesikalna PPS	1b	A	
Intravesikalna primena hijaluronske kiseline	2b	B	
Intravezikalno hondroitin sulfat	2b	B	
Intravesikalno dimetil-sulfoksid	1b	A	
Distenzija mokraćne bešike	3	C	
Administracija „electromotive drug“	3	B	Samo za Hunner-ove lezije
Transuretralna resekcija	NA	NA	
Blokada nerva/ epiduralne pumpe	3	C	Za rizične intervencije, utiču na bol
Trening mokraćne bešike	3	B	Pacijenti sa slabim bolom
Manuelna i fizikalna terapija	3	B	
Psihološka terapija	3	B	
Hirurški tretman	NA	NA	Postoje različiti podaci, hirurško lečenje predstavlja poslednju opciju, samo iskusni hirurzi

**Shema 2. Dijagnostika i lečenje BPS/IC (bolni sindrom mokraćne bešike/intersticijni cistitis)**



### Sindrom bola u skrotumu

Neophodan je fizikalni pregled, blaga palpacija sadržaja celog skrotuma, digitorektalni pregled prostate i za otkrivanje abnormalnosti mišićnog poda karlice. Skrotalni UZ je od malog značaja. Skrotalni bol može da nastane usled postojanja okidača u podu pelvisa ili donjoj abdominalnoj muskulaturi.

### Sindrom bola uretre

Ovo je loše definisan entitet. Njegovi znaci su osetljivost uretre ili bol nakon palpacije kao i upaljena mukoza uretre koja se

uočava na endoskopiji. Pacijenti imaju bol ili nelagodnost tokom mikcije uz odsustvo urinarne infekcije. Odsustvo urinarne infekcije se teško dijagnostikuje jer su metode za detekciju urinarne infekcije slabo osetljive. Ne postoji konsenzus po pitanju tretmana. Lečenje može da zahteva multidisciplinarni pristup.

## Pelvični bol u ginekološkoj praksi

Kompletna istorija bolesti, pregled i ispitivanja (genitalni brisevi, imidžing tehnike, dijagnostička laparoskopija,) su neophodni u identifikovanju izlečivih uzoraka. Bez obzira na to u 30% pacijenata uzrok se ne može naći. Najčešća stanja ginekološkog bola uključuju dismenoreje, pelvične infekcije ili endometrioze. Pelvične infekcije dobro reaguju na AB terapiju, mada hirurgija može biti neophodna kod dugotrajnih stanja. Ginekološki maligniteti se često prezentuju na sličan način.

Seksualna disfunkcija povezana sa pelvičnim bolom zahteva posebnu pažnju. Muška seksualna disfunkcija je obrađena detaljnije u drugim poglavljima EAU vodiča. Ženska seksualna disfunkcija se teže leči ali je povezana i sa problemima vezanim sa muškim partnerom. Preporučuje se da se žene ispituju zajedno sa partnerom u odgovarajućoj klinici.

## Neurogena stanja

Kada CPP ne može da se objasni lokalnom patologijom u malo karlici, neurolog mora da isključi bilo koji oblik neurološke patologije. MR je metoda izbora jer pokazuje nerve i okolne strukture. Ako sva ispitivanja budu normalna treba uzeti u obzir sindrom fokalnog bola npr. uklještenje n. pudendusa. Lečenje mora biti individualno.

## Funkcija i disfunkcija karličnog dna

Karlično dno ima tri funkcije: potpora, kontrakcija i relaksacija. Disfunkcija karličnog dna se klasifikuje na osnovu terminologije ICS. Klasifikacija je bazirana na osnovu simptoma, znakova i stanja. Simptomi su ono što nam pacijenti kažu; znaci ono što nalazimo fizikalnim pregledom. Palpacija se koristi za procenu kontrakcije i relaksacije poda pelvisa. Na osnovu rezultata funkcija mišića poda karlice se klasifikuje kao: normalna, hiperaktivna, hipoaktivna ili neaktivna. Hiperaktivna patologija uzrokuje CPP.

Ponovljena ili hronična mišićna aktivnost može aktivirati okidače u samom mišiću. Okidači su hiperiritabilne tačke povezano se hipersenzitivnim palpabilnim nodusima. Bol koji nastaje iz okidača se pojačava specifičnim pokretima i smanjuje u određenim položajima. Bol može da se poveća pritiskom na okidač (npr. bol prilikom koitusa), ili usled kontinuirane ili ponovljene kontrakcije (npr. bol vezan za mokrenje ili defekaciju). Prilikom fizikalnog pregleda palpacija i kompresija okidača će dati lokalni i preneseni bol. Kod pacijenata sa CPP okidači se nalaze često u mišićima pelvisa, abdominalnim, glutealnim, piriformnim mišićima. Treba lečiti hiperaktivnost poda pelvisa kod CPP. Specijalizovana fizioterapija može poboljšati funkciju i koordinaciju mišića poda pelvisa.

## Psihološki faktori u CPP

Oni mogu da utiču na razvoj perzistentnog pelvičnog bola, prilagođavanje na bol i ishod lečenja. Bol uzrokuje poteškoću i gubitak brojnih aktivnosti. Pacijenti takođe brinu zbog ošte-



ćenja, bolesti i zbog produžene patnje. Postoje jasni dokazi o uključenosti kognitivne i emocionalne obrade bola. Nepostoji alternativa široko primenivanom modelu somatskih poremećaja. Nedostatak značajnih fizičkih znaka ne isključuje psihološke probleme.

Kod žena anksioznost, depresija i seksualni problemi su česti kod CPP i treba da se procene i leče. Česta je prethodna istorija seksualne i fizičke zloupotrebe, mada se ona javlja i kod drugih poremećaja u kojih je teško ustanoviti povezanost. Kod muškaraca depresija i uznemirenost su povezani sa urološkim simptomima, što može voditi u odustajanje od svakopdnevni aktivnosti, često i seksualnih. Psihološka procena (tabela 7) je lakša uz pregled psihologa. Korisnije je direktno pitati pacijenta šta ga brine i šta ga muči nego popunjavanje upitnika. Pacijent koji priznaje da je depresivan može adekvatno da bude lečen u skladu sa tim. Otkrivanje postojanja fizičkog ili seksualnog zlostavljanja u detinjstvu nema uticaj na tretman bola. Ukoliko se radi o sadašnjem zlostavljanju neophodno ga je prijaviti nadležnim službama. Svi vidovi lečenja moraju se evaluirati kroz njihov uticaj na kvalitet života. Pelvični bol kod žena često spontano ulazi u remisije. Upotreba kako fizikalnog tako i psihološkog lečenja predstavlja najbolji tretman ovog bola kod muškaraca i žena.

Tabela 7: Psihološki faktori u proceni CPP			
Procena	LE	GR	Komentar
Anksioznost vezana za uzrok bola. Pitati „Da li brinete o tome šta je uzrok vašeg bola“	1a	C	Postoje studije u koje su uključene samo žene

Depresija koja se pripisuje bolu. „Kako bolovi utiču na vas“. „Kako bol utiče na vaše emocionalno stanje“	1a	C	Postoje studije u koje su uključene samo žene
Multipli psihološki simptomi/generalno zdravlje	1a	C	
Istorija seksualne i psihološke zloupotrebe	1a	C	Trenutna/skorašnja zloupotreba može biti važnija

**Tabela 9: Fizikalna i psihološka terapija u lečenju CPP**

Terapija	LE	GR	Komentar
Smanjenje tenzije, relaksacija, smanjenje bola	1b	A	Relaksacija +/-, bioenergija +/- fizikalna terapija
Multidisciplinarno lečenje bola	(1a)	(A)	Pacijenti sa bolom u karlici lečeni psihološkim metodama, mali broj trajala

### Opšte lečenje CPP

Postoji malo dokaza o upotrebi analgetika i ko-analgetika u lečenju CPP. Sadašnje preporuke, zasnovane na literaturi u opštem bolu, zastupaju mišljenje da je CPP izazvan mehanizmima

sličnim kao i somatski, visceralni, neuropski bol. U tabeli 10 možete videti različite varijante lečenja.

### Obični analgetici

Paracetamol se dobro toleriše i ima malo neželjenih efekata. Može biti alternativa ili komplementarna terapija sa NSAID. Postoji malo dokaza o korišćenju NSAID u CPP. Većina studija su ispitivale terapiju dismenoreje, i dokazuju da su NSAID bolji od placeba i verovatno bolji od paracetamola.

### Neuropatska analgezija i triciklični antidepresivi

Ako postoji povreda nerva ili centralni poremećaj senzibiliteta pogledajte Grafikon 3. Triciklici su efektivni u lečenju neuropatskog bola. Postoji malo studija o lečenju selektivnim inhibitorima preuzimanja serotonina i korišćenju drugih antidepresiva.

### Antikonvulzivna terapija

Ona se koristila za terapiju bola dugi niz godina. Može biti korisna kod neuropatskog bola ili centralnog poremećaja senzibiliteta. Za lečenje hroničnog neuropatskog bola u nekim zemljama je odobren Gabapentin, koji ima manje neželjenih efekata u poređenju sa ranijom generacijom antikonvulzivnih lekova. Antikonvulzivi se ne koriste za akutni bol.

### Opioidi

Njihova primena kod urogenitalnog bola je slabo definisana. Nejasno je njihova korišćenje kod neuropatskog bola, mada meta analize sugerišu klinički benefit.

## Shema 3. Vodiči za neuropatsku analgeziju

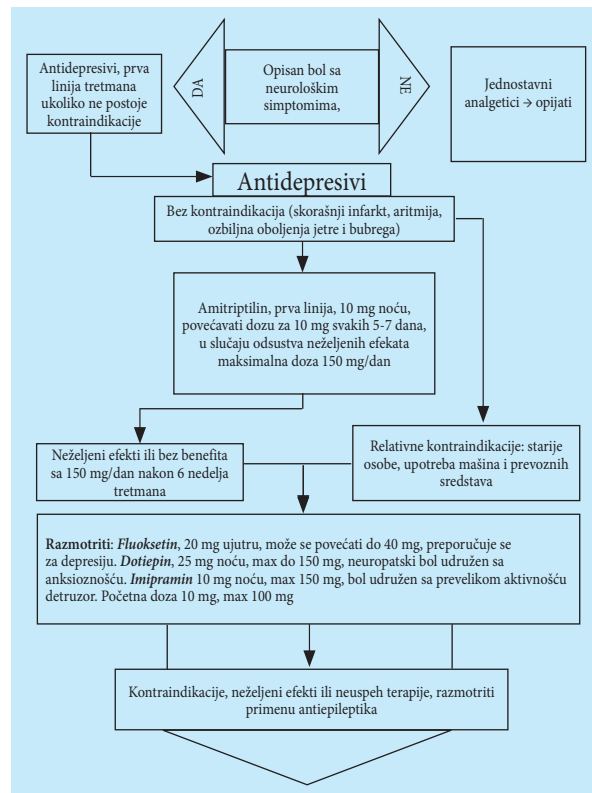


Tabela 8: Farmakološka terapija CPP				
Lek	Tip bola	LE	GR	Komentar
Paracetamol	Somatski bol	1b	A	Korist je limitirana na artritisni bol
COX2 antagonisti		1b	A	Izbegavati u KVS rizičnih pacijenata
NSAIDs	Dismenorea	1a	B	Bolji nego placebo
Triciklični antidepresivi	Neuropatski bol	1a	A	
	Pelvični bol	3	C	Dokazi ukazuju da je pelvični bol sličan neuropatskom bolu
Antikonvulzivi Gabapentin	Neuropatski bol	1a	A	
Opioidi	Hronični ne-maligni bol	1a	A	Limitirano dugotrajno dejstvo, samo u klinikama koje imaju iskustvo sa njihovom primenom
	Neuropatski bol	1a	A	Korist je klinički signifikantna

### Nervne blokade

Ova metoda se obično koristi za dijagnozu i/ili lečenje od strane anesteziologa. Teško je objasniti mehanizam ove terapije, zbog brojnih načina i puteva blokade nerva. Ova metoda se mora veoma obazrivo izvoditi uz prisustvo iskusnog osoblja, dobrog monitoringa i opreme za resuscitaciju. Neophodno je korišćenje adekvatne opreme, korektnih igala za blokadu, adekvatnih uređaja i imaging tehnika ( npr. RTG, UZ, CT).

### Suprapubična transkutana električna stimulacija nerva (TENS)

Najveća studija koja je ispitivala TENS je imala 60 pacijenata (33 sa klasičnim IC, 27 sa neulceroznim tipom bolesti), 54% pacijenata sa klasičnim tipom su imali poboljšanje nakon TENS. Lošiji terapijski odgovor imaju pacijenti sa ne-ulceroznim tipom bolesti. Teško je tačno proceniti efikasnost TENS kod BPS/IC. Kontrolisane studije su teške da se dizajniraju obzirom na visok intenzitet stimulacije na posebnim mestima tokom dugog vremenskog perioda.

### Sakralna neuromomodulacija kod sindroma pelvičnog bola

Neuropatski bol i kompleksni regionalni sindromi bola lečeni su uspešno neurostimulacijom dorzalnih krajeva i perifernih nerava. Neuromomodulacija se može koristiti kod CPP.

## Sažetak

Hronični pelvični bol obuhvata brojne kliničke prezentacije i raznovrsna stanja. Njihova etiologija i patogeneza je često nejasna. Uspešno lečenje zahteva detaljnu istoriju bolesti, pažljiv fizikalni pregled, laboratorijske testove, oprezno lečenje koje kreće od neinvazivnih ka invazivnim procedurama a sve u skladu sa sadašnjim vodičima. Ukoliko prethodne metode nisu uspešne može se razmotriti hirurško lečenje.