

VODIČ ZA TRETMAN BOLA U DONJEM DIJELU LEĐA



SADRŽAJ VODIČA: BOL U DONJEM DIJELU LEĐA



Uvod: Zašto nastaje bol u donjem dijelu leđa i zašto je ovaj vodič važan?	3
Šta je bol u donjem dijelu leđa?	4
<i>Vrste bola prema trajanju:</i>	4
<i>Zašto je važno prepoznati ovaj bol?</i>	5
Koji su najčešći uzroci bola u donjem dijelu leđa?	6
<i>Mehanički uzroci (najčešći uzrok bola)</i>	6
<i>Hronične degenerativne bolesti</i>	7
<i>Upalni i reumatski uzroci</i>	7
<i>Infekcije i maligniteti</i>	7
<i>Psihosocijalni faktori (tzv. "žute zastavice")</i>	7
Kako se postavlja dijagnoza bola u donjem dijelu leđa?.....	8
<i>Razgovor s pacijentom i klinički pregled</i>	8
<i>Kada su potrebni dodatni testovi?</i>	9
Prvi koraci u pomoći	10
<i>Odmor: koliko je dovoljno, a koliko šteti?</i>	10
<i>Primjena topline ili hladnoće?</i>	10
<i>Lijekovi</i>	11
<i>Pokret i aktivnost: zašto ne ležati predugo?</i>	11

Terapija bola – koje su mogućnosti?	12
<i>Lijekovi protiv bolova (analgetici)</i>	12
<i>Lokalna terapija</i>	15
<i>Nefarmakološki tretmani kao osnova liječenja</i>	15
Fizioterapija i kineziterapija	16
<i>Zašto je pokret važan?</i>	16
<i>Koje vrste vježbi se preporučuju?</i>	16
<i>Kada započeti fizioterapiju?</i>	17
<i>Uloga fizioterapeuta i kineziterapeuta</i>	18
Psihološki aspekt bola	18
<i>Biopsihosocijalni model bola</i>	19
<i>Kako psihološki faktori utiču na bol?</i>	19
Kada potražiti pomoć ljekara specijaliste?	20
Prevenција i svakodnevne navike	22
<i>Održavanje redovne fizičke aktivnosti</i>	23
<i>Pravilna ergonomija na poslu i kod kuće</i>	23
<i>Održavanje zdrave tjelesne težine</i>	24
<i>Dobar san i kvalitetan dušek/podloga</i>	24
<i>Učenje strategija za nošenje sa stresom</i>	24
<i>Dosljednost i umjerenost</i>	24
Česta pitanja pacijenata (FAQ)	25
Dodatak: Dnevnik bola i lijekova	27
O nama – Udruženje za terapiju bola BiH	28
Završna riječ – Život s manje bola je moguć	30

Uvod: Zašto nastaje bol u donjem dijelu leđa i zašto je ovaj vodič važan?

Bol u donjem dijelu leđa jedan je od najčešćih zdravstvenih problema današnjice. Gotovo svaka osoba tokom života iskusi barem jednu epizodu ovog bola, a u mnogim slučajevima se on ponavlja ili postaje hroničan. Prema najnovijim podacima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO, 2023), bol u donjem dijelu leđa predstavlja **glavni uzrok invaliditeta u svijetu**, koji utiče na radnu sposobnost, kvalitet života i mentalno zdravlje miliona ljudi. [1]

Iako je bol u leđima često bezopasan i prolazan, može biti zbunjujući i zastrašujući za pacijenta. Nisu rijetki slučajevi gdje ljudi predugo ostaju nepokretni, izbjegavaju aktivnosti iz straha, koriste neproverene metode liječenja ili predugo trpe bol bez traženja pomoći. Zbog toga je **informisanost ključni alat u liječenju i prevenciji**.

Ovaj vodič pripremio je **Udruženje za terapiju bola u Bosni i Hercegovini** u saradnji sa stručnjacima iz različitih oblasti: anesteziologije, fizikalne medicine, ortopedije, neurologije i porodične medicine, s ciljem da pruži tačne, jasne i korisne informacije svima koji se susreću s bolom u donjem dijelu leđa.

Vodič je zasnovan na **najsavremenijim međunarodnim smjernicama**, uključujući preporuke **WHO iz decembra 2023. godine**[1] i rezultate **Cochraneovih pregleda dokaza** o efikasnosti različitih terapija. U njemu ćete pronaći praktične savjete o tome kako prepoznati ozbiljnije simptome, kako pristupiti samopomoći, koja vrsta terapije je dokazano korisna, bilo da se radi o pokretu, fizikalnoj terapiji, ili upotrebi blagih protuupalnih lijekova kao što je **naproksen** i kada je vrijeme da pacijent potraži pomoć stručnjaka. [2]

Naš cilj nije samo da vas informišemo, već da vam **pomognemo da preuzmete kontrolu nad bolom** s više sigurnosti, manje straha, i većom vjerom u mogućnost oporavka.

1. Šta je bol u donjem dijelu leđa?



Bol u donjem dijelu leđa (engl. *low back pain*) odnosi se na bilo koji bol, napetost ili nelagodu lokaliziranu između donjeg dijela grudnog koša pa do početka stražnjice, s mogućim širenjem u stražnjicu, kukove ili noge. U većini slučajeva, ovaj bol **nije uzrokovan ozbiljnim medicinskim stanjem** i poznat je kao nespecifični bol u leđima (*nonspecific low back pain*). [3]

Vrste bola prema trajanju:

- **Akutni bol u donjem dijelu leđa** – traje **do 6 sedmica** i obično se javlja iznenada, često nakon nepravilnog pokreta, podizanja tereta ili dužeg sjedenja.
- **Subakutni bol** – traje između **6 i 12 sedmica**.
- **Hronični bol** – traje **duže od 12 sedmica**, a može se povremeno pojačavati ili biti stalno prisutan. [3]

Iako hronični bol može djelovati zabrinjavajuće, važno je znati da u velikoj većini slučajeva (više od 90%) ne postoji ozbiljan patološki uzrok poput tumora, infekcije ili prijeloma. Ovo saznanje pomaže da bol u donjem dijelu leđa ne doživljavamo s pretjeranim strahom, već kao stanje koje se u većini slučajeva može uspješno kontrolisati. [3]

Koje strukture mogu uzrokovati bol?

- **Mišići i ligamenti** – najčešći uzrok je prenaprezanje ili istegnuće.
- **Intervertebralni diskovi** – mogu izazvati bol ako se istisnu i pritisnu na živac (*hernija diska*).
- **Zglobovi kičme** – degenerativne promjene (artroza, spondiloartropatije).
- **Fascije, tetive, sakroilijakalni zglobovi** i druga mekotkivna i koštana tkiva.

U rijetkim slučajevima, bol može biti posljedica:

- Infekcije (npr. osteomijelitis, tuberkuloza kičme)
- Tumora
- Prijeloma
- Upalnih bolesti (npr. ankilozantni spondilitis)

Zato se ljekari vode takozvanim “**crvenim zastavicama**” (red flag symptoms), simptomima koji ukazuju na potrebu za hitnijom dijagnostikom. Više o tome u jednom od narednih poglavlja.[4]

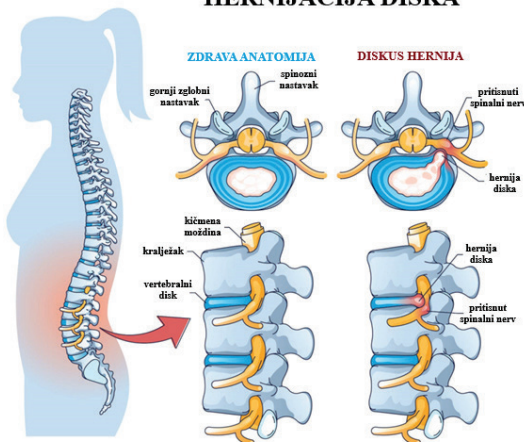
Zašto je važno prepoznati ovaj bol?

Zato što se bol u donjem dijelu leđa **može liječiti i kontrolisati**, ali samo ako se pristupi na pravilan način. Prekomjerna upotreba lijekova, dugotrajni odmor u krevetu ili pasivan pristup bez aktivnog oporavka mogu pogoršati stanje.

Zato ćemo u ovom vodiču predstaviti mogućnosti liječenja koje su prema **Cochrane sistematskim pregledima** i **WHO smjernicama** pokazale najbolji odnos koristi i rizika, uključujući i efikasnu, sigurnu upotrebu **nesteroidnih protuupalnih lijekova** poput *naproksena* u ranoj fazi, kada je bol najizraženiji.

2. Koji su najčešći uzroci bola u donjem dijelu leđa?

HERNIJACIJA DISKA



Bol u donjem dijelu leđa može nastati iz više različitih razloga, ali najčešće **nije povezan s ozbiljnim bolestima**. U preko 85% slučajeva riječ je o tzv. **nespecifičnom bolu**, što znači da se ne može precizno utvrditi jedan uzrok, već je rezultat kombinacije faktora – najčešće **mehaničkih i funkcionalnih**. [5]

Mehanički uzroci (najčešći uzrok bola)

Ovi uzroci nastaju usljed poremećaja u mišićima, ligamentima, zglobovima ili diskovima, bez jasnog strukturnog oštećenja koje bi zahtijevalo operaciju.

- **Mišićno-ligamentna naprezanja** (npr. nakon naglog savijanja, podizanja tereta, dugog sjedenja)
- **Degenerativne promjene** (spondiloza, artroza fasetnih zglobova)
- **Diskogena bol** – oštećenje međupršljenskih diskova, često bez prolapsa
- **Hernija diska (prolaps)** – disk pritišće spinalni živac, uz moguću ishijalgiju (bol koja se širi niz nogu)
- **Sakroilijakalna disfunkcija** – posebno česta kod žena nakon poroda
- **Skolioza ili loše držanje** – dovodi do hroničnog opterećenja mišića i zglobova

Hronične degenerativne bolesti

- **Spinalna stenoza** – suženje spinalnog kanala, često kod starijih osoba, s bolom pri hodu
- **Spondilolisteza** – pomjeranje pršljena naprijed, može uzrokovati bol i pritisak na živce
- **Osteoporoza i mikroprijelomi** – posebno kod starijih žena

Upalni i reumatski uzroci

Iako rjeđi, ovi uzroci se moraju prepoznati jer zahtijevaju specifičnu terapiju:

- **Ankilozantni spondilitis (Morbus Bechterew)** – bol počinje u mladosti, jača ujutro, poboljšava se s kretanjem
- **Psorijatični artritis, reaktivni artritis** – bol u kombinaciji s drugim reumatskim znacima

Infekcije i maligniteti (rijetko, ali važno isključiti)

- **Osteomijelitis, tuberkuloza kičme (Morbus Pott)** – dugotrajan bol, opće loše stanje, povišena temperatura
- **Tumori (primarni ili metastatski)** – bol ne popušta u mirovanju, noćni bol, gubitak težine

Psihosocijalni faktori (tzv. "žute zastavice")

- Hronični stres, depresija, nezadovoljstvo poslom ili porodični problemi mogu **pojačati percepciju bola** i produžiti njegovo trajanje. Prepoznavanje ovih faktora ključno je za uspješno liječenje.

Važno je znati:

U najvećem broju slučajeva, bol u donjem dijelu leđa je **benigan i prolazan**, ali pravilno postavljena dijagnoza je ključna kako bi se isključili ozbiljniji uzroci i izbjegla nepotrebna dijagnostika i terapija.

U narednim poglavljima objašnjavamo **kada je potreban snimak, laboratorija ili pregled specijaliste**, a kada je dovoljno pratiti simptome i koristiti provjerene mjere samopomoći – uključujući i **nesteroidne lijekove protiv bolova i upale** kao što je *naproksen*.

3. Kako se postavlja dijagnoza bola u donjem dijelu leđa?



Postavljanje tačne dijagnoze je prvi korak ka pravilnom liječenju bola u donjem dijelu leđa. Dobra vijest je da **u većini slučajeva nije potrebna skupa dijagnostika**, jer se na osnovu razgovora s pacijentom i kliničkog pregleda može utvrditi o kakvom se tipu bola radi i da li postoji potreba za dodatnim ispitivanjima. [6]

Razgovor s pacijentom (anamneza)

Ljekar treba pitati:

- Kada i kako je bol počeo?
- Gdje se tačno osjeća?
- Da li se širi u nogu?
- Šta pogoršava ili olakšava bol?
- Da li ste imali prethodne slične epizode?
- Da li postoji noćni bol, neobjašnjen gubitak težine, povišena temperatura, slabost nogu ili problemi s mokrenjem?

Ova pitanja pomažu u prepoznavanju takozvanih **“crvenih zastavica”** (*red flags*) – simptoma koji ukazuju na mogući ozbiljniji uzrok i potrebu za hitnijim ispitivanjem.

Klinički pregled

Ljekar će potom obaviti osnovni pregled, s ciljem procjene neuroloških funkcija i pokretljivosti:

- Ispitivanje refleksa, snage i osjeta u nogama
- Testovi pokretljivosti i istezanja (npr. Lasègueov test)
- Palpacija bolnih tačaka, pregled kičmenog stuba i držanja

Ukoliko su nalazi uredni, a nema znakova upozorenja, dalja dijagnostika najčešće nije potrebna.

Kada su potrebni dodatni testovi?

Dodatna dijagnostika se preporučuje **samo ako postoje sumnjivi simptomi** ili ako bol traje duže od 6 sedmica i ne reaguje na osnovnu terapiju:

Test	Kada je potreban?
RTG (rentgen)	Kod sumnje na prijelom, degenerativne promjene, strukturalne deformitete
MRI (magnetska rezonanca)	Ako postoji sumnja na herniju diska s neurološkim ispadom, infekciju, tumor ili upalne bolesti
CT	Rjeđe se koristi, uglavnom kada MRI nije dostupan
Laboratorijski nalazi (CRP, sedimentacija, hemogram)	Ako postoji sumnja na upalu, infekciju ili malignu bolest

VAŽNO:

Nema koristi od rutinskog snimanja kod svakog pacijenta s bolom u leđima. Prema smjernicama **WHO** i **Cochrane**, *prekomjerna dijagnostika može dovesti do nepotrebne brige, invazivnih zahvata i štetnih posljedica.* [1,2]

Šta pacijent može da uradi?

- Voditi dnevnik bola i aktivnosti (vidi dodatak)
- Obratiti pažnju na nove simptome (slabost, trnjenje, poremećaji kontrole mokrenja)
- Ne tražiti odmah snimanje – važno je prvo pokušati osnovne mjere samopomoći i liječenja

4. Prvi koraci u samopomoći – savjeti za pacijenta



Kada se pojavi bol u donjem dijelu leđa, većina ljudi osjeti zabrinutost i pomisli da je potrebno mirovanje ili hitna dijagnostika. Međutim, **istraživanja i međunarodne smjernice** pokazuju da u najvećem broju slučajeva blagi do umjereni bol može biti **uspješno kontrolisan jednostavnim mjerama samopomoći kod kuće**, bez potrebe za bolničkim liječenjem ili agresivnim terapijama.

Odmor – s mjerom

Mnogi ljudi vjeruju da je ležanje najbolji način da se bol povuče. Ipak, **dugotrajno mirovanje može usporiti oporavak** i dovesti do slabosti mišića, depresije i povećanog osjećaja boli.[2]

Preporuka:

- Ležanje nije zabranjeno, ali treba biti **ograničeno na 1–2 dana maksimalno**
- Pokušajte se postepeno vratiti svakodnevnim aktivnostima čim bol dozvoli
- Ako bol nije nepodnošljiv – krećite se koliko možete, u granicama tolerancije

Toplina ili hladnoća?

U ranoj fazi, **hladne obloge** (led umotan u peškir) mogu pomoći u smanjenju upale i otoka, posebno ako je bol nastala iznenada (npr. nakon podizanja tereta).

Kasnije, kada je bol više "ukočenost" i nelagoda, **toplina** (termofor, topla kupka) može pomoći u opuštanju mišića.

Savjet:

- Primjena 15–20 minuta, nekoliko puta dnevno
- Nikada ne stavljati led ili grijač direktno na kožu!

Lijekovi

Blagi do umjereni bol može se kontrolisati korištenjem **nesteroidnih protuupalnih lijekova (NSAIL)**, koji smanjuju bol i upalu.

Jedan od preporučenih lijekova prema Cochrane smjernicama je **naproksen**, poznat po dugom trajanju djelovanja i dobrim sigurnosnom profilu kod pravilne primjene.

Primjer:

- *Naproksen natrij* – dostupan u apotekama
- Doziranje: običajena dnevna doza za ublažavanje bola kreće se u rasponu od 550 mg do 1100 mg. Ukoliko se dobro podnose niske doze i pacijent nema gastrointestinalnu bolest, dnevnu dozu se može povećati na 1650 mg kod vrlo jakog bola ali ne duže od dvije sedmice (*SmPC naproksen*).
- Ne koristiti duže od nekoliko dana bez konsultacije s ljekarom
- Ne preporučuje se osobama s aktivnim čirom, astmom izazvanom NSAIL-ima, ili ozbiljnom bubrežnom bolešću [2]

Aktivnost – što ranije, to bolje

Kretanje je jedna od najučinkovitijih "terapija" za bol u donjem dijelu leđa. Većina smjernica savjetuje:

- **Nastavite se kretati koliko bol dozvoljava**
- Izbjegavajte duže sjedenje ili ležanje
- Lagane šetnje i jednostavne vježbe mogu pomoći u oporavku

Ne čekajte da bol potpuno nestane da biste se pokrenuli – pokret pomaže boljem oporavku. [2]

5. Terapija bola – koje su mogućnosti?



Terapija bola u donjem dijelu leđa zavisi od trajanja simptoma (akutni, subakutni ili hronični), prisustva upozoravajućih znakova (tzv. „crvene zastavice“) i individualnih faktora pacijenta. Najnovije **smjernice Svjetske zdravstvene organizacije** i **sistematski Cochrane pregledi**, kao i VA/DoD smjernice donose jasne preporuke o **efikasnim i sigurnim terapijama**, te upozoravaju na nepotrebnu upotrebu štetnih ili neučinkovitih tretmana. [1,2,6]

Lijekovi protiv bolova (analgetici)

Preporučeni lijekovi (s obzirom na balans koristi i rizika):

● **Nesteroidni protuupalni lijekovi (NSAIL)**

- WHO i Cochrane dosljedno preporučuju NSAIL kao **prvu liniju farmakološke terapije** kod akutnog i hroničnog bola u donjem dijelu leđa.
- Efikasni su u **smanjenju bola i poboljšanju funkcije** u kraćem vremenskom periodu.
- *Primjeri:* **naproksen**, ibuprofen, diklofenak.

Naproksen se ističe po **dužem poluvremenu eliminacije i stabilnom analgetskom efektu**, pa može biti koristan kod pacijenata koji žele manje učestalu upotrebu

Napomena: NSAIL nisu bez rizika – treba ih koristiti najkraće moguće, posebno kod osoba s rizikom za gastrointestinalne, bubrežne ili kardiovaskularne nuspojave. [1,2]

Preporuke za prevenciju NSAIL-povezanih gastrointestinalnih komplikacija

GIT rizik

		NIZAK bez faktora rizika	UMJEREN 1-2 faktora rizika	VISOK
KVS rizik	Preporuke za pacijente sa NISKIM KVS RIZKOM	NSAIL samostalno Najmanje ulcerogen NSAIL u najnižoj efektivnoj dozi.	NSAIL + IPP	Alternativna terapija ukoliko je moguće ili COX-2 inhibitor + IPP
	Preporuke za pacijente sa VISOKIM KVS RIZKOM	Naproksen + IPP	Naproksen + IPP	Izbjegavati NSAIL ili COX-2 inhibitore. Koristiti alternativnu terapiju.

GIT rizik	Primjeri
Nizak	<65 godina, bez komorbiditeta, bez prethodnih GIT problema
Umjeren	>65 godina, istovremena primjena ASA, kortikosteroida ili antikoagulansa
Visok	Aktivna peptička ulkus bolest, prethodno krvarenje iz GIT-a

KVS rizik	Primjeri
Nizak	Bez poznate kardiovaskularne bolesti
Umjeren	Hipertenzija, dislipidemija, pušenje

Visok	Ishemijska bolest srca, cerebrovaskularna bolest, periferna vaskularna bolest
--------------	---

- *Kod bolesnika s visokim GIT rizikom treba razmotriti gastroprotekciju (npr. IPP) ili izbjegavati NSAIL.*
- *Kod bolesnika s visokim KVS rizikom, selektivni COX-2 inhibitori nisu bez rizika – treba razmotriti alternativne lijekove i individualizirati terapiju. [7]*

Lijekovi koji se više ne preporučuju za rutinsku upotrebu:

● **Paracetamol**

- Cochrane i WHO su pokazali **nedostatnu efikasnost paracetamola** kod bola u leđima, nije bolji od placebo u većini studija.
- Može se koristiti ako NSAIL nisu opcija, ali **ne kao prvi izbor**. [1,2]

● **Opioidi**

- Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) **uslovno ne preporučuje rutinsku upotrebu opioida** u liječenju akutnog i hroničnog nespecifičnog bola u donjem dijelu leđa (CPLBP).
- Potencijalne koristi su **ograničene**, a **rizici značajni** – uključuju ovisnost, sedaciju, padove i razvoj tolerancije.
- Ipak, **u izuzetnim situacijama**, kada je odluka donesena na osnovu kliničke procjene i zajedničkog odlučivanja s pacijentom, moguća je **vrlo ograničena i kratkotrajna primjena**, isključivo **pod strogim nadzorom ljekara**, uz jasno definisanu **strategiju praćenja i prekida terapije**. [1]

● **Mišićni relaksansi**

- Mogu imati **kratkotrajnu korist kod akutnog bola**, ali njihova **dugotrajna upotreba se ne preporučuje**.
- Nuspojave poput pospanosti i omaglice su česte.

● **Antidepresivi (npr. amitriptilin)**

- Nema dovoljno dokaza za efikasnost kod nespecifične križobolje.

- WHO ih **ne preporučuje rutinski**, osim ako postoji jasna depresija ili komorbiditet.

- **Gabapentinoidi (npr. pregabalin, gabapentin)**

- **Ne preporučuju se** kod nespecifičnog bola u donjem dijelu leđa.
- Nedovoljna efikasnost + potencijalne nuspojave.

2. Lokalna terapija

- **Topikalni NSAIL (gelovi, flasteri)**

- Imaju određenu efikasnost kod blažeg bola.
- Manji sistemski rizik, korisno kod pacijenata s kontraindikacijama za oralne NSAIL.

- **Toplina (termofori, grijanje)**

- Preporučena kao **podrška farmakološkoj terapiji** u ranoj fazi.

Nefarmakološki tretmani kao osnova liječenja

WHO (2023) snažno ističe da **farmakološka terapija nikada ne smije biti jedina strategija**, već uvijek mora biti **kombinovana s nefarmakološkim pristupima**, posebno u hroničnoj fazi.

Preporučene nefarmakološke intervencije:

- **Ostanak u pokretu i fizička aktivnost**
- **Fizioterapija i individualno vođena vježba**
- **Psihološka podrška i edukacija o boli** [12]
- **Multidisciplinarni pristup** za hronične slučajeve [1]

Zaključak:

Kod bola u donjem dijelu leđa, najefikasniji i najbezbedniji farmakološki izbor u ranoj fazi su **nesteroidni protuupalni lijekovi poput naproksena**. Paracetamol, opiodi, gabapentinoidi i mišićni relaksansi se **ne preporučuju za rutinsku upotrebu**, osim u izuzetnim situacijama. Osnovu liječenja treba da čine **pokret, edukacija i aktivan pristup**, dok lijekovi imaju **podržavajuću, vremenski ograničenu ulogu**.

6. Fizioterapija i kineziterapija



Jedan od najvažnijih i najefikasnijih pristupa liječenju bola u donjem dijelu leđa, naročito u subakutnoj i hroničnoj fazi, jeste **pokret**, odnosno **ciljana fizička aktivnost**. Prema preporukama **Svjetske zdravstvene organizacije, vježbanje je temelj nefarmakološkog liječenja** i treba se primjenjivati kod svih pacijenata koji nemaju kontraindikacija. [1,8]

Zašto je pokret važan?

- Aktivnost pomaže u **ublažavanju bola**, smanjuje ukočenost i poboljšava pokretljivost.
- Vježbanje ima **pozitivan uticaj na mentalno zdravlje**, smanjuje depresiju i anksioznost povezanu s hroničnim bolom.
- Učestvovanje u strukturiranom programu rehabilitacije povećava vjerovatnoću **bržeg povratka na posao i svakodnevne aktivnosti**.

WHO preporučuje **rani povratak aktivnostima** i **izbjegavanje produženog mirovanja**, čak i ako bol nije potpuno nestalo.

Koje vrste vježbi se preporučuju?

Prema Cochrane i WHO smjernicama, nijedna vrsta vježbi nije univerzalno superiorna, ali su sljedeće grupe pokazale **klinički značajne koristi**:

Tip vježbi	Opis i koristi
Stabilizacijske vježbe (core strengthening)	Fokus na jačanju mišića trupa (trbušni i leđni mišići)
Funkcionalne i aerobne vježbe	Hodanje, plivanje, bicikl – poboljšavaju kondiciju i izdržljivost
Individualno prilagođene vježbe pod nadzorom fizioterapeuta	Veća efikasnost u odnosu na generičke vježbe
Vježbe istezanja	Korisne za fleksibilnost i smanjenje mišićne tenzije
Multimodalni pristupi	Kombinacija više tipova vježbi + edukacija i savjetovanje

Najbolje rezultate postižu pacijenti koji:

- Redovno praktikuju vježbe (najmanje 2–3 puta sedmično)
- Imaju individualno vođen program
- Učestvuju u edukativnim sesijama o mehanizmima bola [1,2]

Kada započeti fizioterapiju?



- **Kod akutnog bola:** jednostavne vježbe istezanja i održavanja pokretljivosti već u prvoj sedmici.
- **Kod hroničnog bola:** strukturirani programi fizioterapije (3–12 sedmica), po mogućnosti kombinovani sa psihološkom podrškom (biopsihosocijalni pristup).

Važno:

Pasivni tretmani poput elektroterapije, masaže i ultrazvuka **nisu dokazano efikasni** kao samostalne metode, te se **ne preporučuju kao glavni oblik terapije**.

Uloga fizioterapeuta i kineziterapeuta

Kvalifikovan fizioterapeut:

- Pomaže u pravilnom izvođenju vježbi
- Prati napredak i prilagođava program
- Uči pacijenta strategijama za **samopomoć i prevenciju recidiva**

WHO posebno naglašava važnost **povezivanja fizičke aktivnosti sa obrazovanjem i osnaživanjem pacijenta**, kako bi se smanjio strah od kretanja (*kineziofobija*) i prekid začaranog kruga bola, pasivnosti i anksioznosti. [1,9,10]

7. Psihološki aspekt bola



Bol u donjem dijelu leđa nije samo fizičko, već i **psihološko i socijalno iskustvo**. Sve veći broj studija i međunarodnih smjernica ukazuje na to da **emocije, stres, anksioznost i depresija** imaju veliki uticaj na doživljaj i trajanje bola. [11]

Biopsihosocijalni model bola

Tradicionalni pristup bolu fokusirao se isključivo na fizičko oštećenje, disk, mišić, pršljen. Međutim, savremena medicina sve više koristi **biopsihosocijalni model**, koji uzima u obzir:

- **Biološke faktore** – povrede, zapaljenja, degenerativne promjene
- **Psihološke faktore** – strah od pokreta (*kineziophobia*), depresivno raspoloženje, katastrofiziranje bola
- **Socijalne faktore** – stres na poslu, nezadovoljstvo životnom situacijom, manjak podrške

Ovi faktori **ne samo da utiču na doživljaj bola**, već mogu i **usporiti oporavak**, povećati upotrebu lijekova i smanjiti vjerovatnoću povratka u svakodnevne aktivnosti.

Kako psihološki faktori utiču na bol?

- Osobe koje vjeruju da se kretanjem pogoršava njihovo stanje često izbjegavaju pokret, što vodi ka slabljenju mišića i **pojačanju bola**.
- Hronični stres povećava nivo hormona poput kortizola, što može **pojačati osjetljivost na bol**.
- Depresija i osjećaj bespomoćnosti povezani su s većom učestalošću i jačinom bola, kao i lošijim ishodima liječenja.

WHO smjernice (2023) preporučuju **prepoznavanje i liječenje psiholoških faktora** kao sastavni dio upravljanja hroničnim bolom u donjem dijelu leđa.

Šta se preporučuje pacijentima?

- **Edukacija o bolu** – razumijevanje da bol nije uvijek znak oštećenja i da je pokret siguran
- **Kognitivno-bihevioralna terapija (CBT)** – koristi se za smanjenje straha, depresije i katastrofiziranja
- **Mindfulness i tehnike relaksacije** – poput vođene meditacije, disanja, progresivne mišićne relaksacije
- **Psihološko savjetovanje ili podrška stručnjaka** kod izraženih emocionalnih tegoba

Kombinovanje **fizičke aktivacije** i **psihološke podrške** daje najbolje rezultate, kako u smanjenju intenziteta bola, tako i u vraćanju kvaliteta života.[1,2]

8. Kada potražiti pomoć ljekara specijaliste?



Iako se većina epizoda bola u donjem dijelu leđa može uspješno riješiti uz samopomoć, fizioterapiju i osnovnu farmakološku terapiju, postoje situacije kada je **neophodno obratiti se ljekaru specijalisti** radi dodatne dijagnostike i ciljanog liječenja.

Prema **smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije** i **Cochrane analizama**, ovakva procjena je posebno važna ako postoje simptomi koji ukazuju na ozbiljnije stanje.

“Crvene zastavice” – znaci upozorenja

- **Gubitak kontrole nad mokrenjem ili stolicom**
- **Iznenadna slabost nogu, trnjenje ili gubitak osjeta u području medice**
- **Stalni ili noćni bol koja ne prestaje čak ni u mirovanju**
- **Nagao gubitak tjelesne težine bez jasnog razloga**
- **Povišena tjelesna temperatura uz bol u leđima**
- **Povreda leđa nakon pada ili saobraćajne nesreće (posebno kod starijih osoba)**
- **Anamneza malignih bolesti**

Ovi simptomi mogu ukazivati na stanja poput **kompresije živaca, infekcije, tumora ili frakture** i zahtijevaju hitnu dijagnostiku i liječenje.

Kada bol traje duže od očekivanog

- **Ako bol traje duže od 6 sedmica**, a ne reaguje na osnovne mjere liječenja, preporučuje se konsultacija s ljekarom radi dodatne obrade.

- **Kod hroničnog bola (više od 3 mjeseca)** potrebna je evaluacija od strane **specijalista za bol, fizijatra ili neurologa** kako bi se razvila **multidisciplinarna strategija liječenja**.

Koji specijalisti mogu biti uključeni?

Specijalista	Kada se uključuje?
Fizijatar	Kada je potreban individualiziran program vježbi i rehabilitacije
Neurolog	Ako postoji sumnja na neurološki ispad, herniju diska, neuropatsku bol
Ortoped/neurohirurg	Kod potvrđene kompresije živca, spinalne stenoze, fraktura ili tumora
Reumatolog	Ako se sumnja na upalne reumatske bolesti (npr. ankilozantni spondilitis)
Specijalista za bol (anesteziolog)	Kod hroničnog bola koji ne reaguje na standardne tretmane, radi procjene za intervencijske metode
Psihiatar/psiholog	Kod izražene depresije, anksioznosti, psiholoških prepreka u liječenju

WHO 2023 naglašava važnost **pravovrenog upućivanja** pacijenta ka specijaliziranim timovima, **posebno kod hroničnog bola**, gdje multidisciplinarni pristup daje najbolje rezultate. [1]

9. Prevencija i svakodnevne navike

Vježba za jačanje mišića leđa i abdomena



Jednom kada se bol u donjem dijelu leđa smanji ili povuče, mnogi pacijenti postavljaju isto pitanje: **“Kako da spriječim da se bol vrati?”** Odgovor se ne nalazi u skupim terapijama ili stalnom uzimanju lijekova, već u **jednostavnim, svakodnevnim navikama** koje jačaju tijelo, poboljšavaju pokretljivost i smanjuju rizik od nove epizode. [1]

Prema preporukama **WHO smjernica iz 2023. godine**, najefikasnija strategija za prevenciju bola u donjem dijelu leđa uključuje:

1. Održavanje redovne fizičke aktivnosti



- Najvažnija preventivna mjera!
- Hodanje, plivanje, vožnja bicikla, vježbe za trup, **najmanje 150 minuta umjerene aktivnosti sedmično**
- Jačanje **mišića trupa (core)** je ključno: stabilizacijske vježbe štite kičmu u svakodnevnim pokretima

Aktivni stil života smanjuje rizik od hroničnog bola i poboljšava opšte zdravstveno stanje.

2. Pravilna ergonomija na poslu i kod kuće

- Izbjegavajte dugotrajno sjedenje – **pravite pauze svakih 30–60 minuta**
- Stolica treba imati naslon za leđa, a stopala biti ravno na podu
- Ekran računara u visini očiju
- Prilikom podizanja tereta – **savijajte koljena, ne leđa**

3. Održavanje zdrave tjelesne težine

Prekomjerna težina, naročito u predjelu stomaka, stvara **dodatni pritisak na donji dio kičme**, povećavajući rizik od bola.

- Zdrava ishrana i redovno kretanje pomažu u održavanju optimalne težine
-

4. Dobar san i kvalitetan dušek/podloga

- Spavanje na previsokom ili preniskom jastuku, na starom ili mekanom dušku, može pogoršati bol
 - Birajte **dušek srednje tvrdoće** i jastuk koji održava vrat u neutralnom položaju
-

5. Učenje strategija za nošenje sa stresom

Kao što je objašnjeno u prethodnom poglavlju, stres i psihološki faktori utiču na intenzitet i trajanje bola.

- **Tehnike relaksacije, mindfulness**, podrška porodice i psihološko savjetovanje mogu biti korisni
 - **Dovoljno sna**, struktura dana, i izbjegavanje iscrpljenosti sve to štiti ne samo um, već i leđa
-

6. Dosljednost i umjerenost

Prevenција nije jednokratna mjera – ona znači **dosljedne navike** koje postaju dio svakodnevice:

- redovno kretanje
 - pravilno držanje
 - jačanje trupa
 - svjesno izbjegavanje pasivnog stila života
-

Zaključak:



Bol u donjem dijelu leđa je čest, ali u velikom broju slučajeva **potpuno izlječiv i kontrolisan** problem. Prevencija se ne nalazi u izbjegavanju kretanja ili stalnom uzimanju terapije, već u zdravim, pametnim i održivim navikama. Upravo u tome leži ključ za **dugoročan oporavak i kvalitetniji život**.

Česta pitanja pacijenata (FAQ)

U ovom poglavlju donosimo odgovore na najčešća pitanja koja pacijenti postavljaju prilikom suočavanja s bolom u donjem dijelu leđa. Odabrana su pitanja koja pokrivaju sve ključne aspekte od dijagnoze do samopomoći i prevencije, a u skladu sa **smjernicama** i preporukama međunarodnih stručnih udruženja.

Trebam li odmah otići na snimanje (RTG ili MRI)?

Ne, ukoliko ne postoje simptomi upozorenja.

Većina slučajeva bola u donjem dijelu leđa ne zahtijeva snimanje. Ako nema znakova poput slabosti u nogama, problema sa mokrenjem ili trajnog bola noću, preporučuje se **praćenje i početno liječenje bez dodatne slikovne dijagnostike**.

Mogu li koristiti lijekove bez recepta i koji su najsigurniji?

Da, ali uz oprez.

Prema najnovijim smjernicama, **nesteroidni protuupalni lijekovi (NSAIL)** poput **naproksena** su **prvi izbor** za kratkotrajno ublažavanje bola. Koristite ih prema uputi, najkraće moguće, i **izbjegavajte kombinaciju više NSAIL-a odjednom**.

Koliko dugo treba da ležim kad me bole leđa?
Minimalno, ako je moguće.

Dugotrajno ležanje se ne preporučuje. WHO i Cochrane ističu da je **što raniji povratak aktivnosti ključan za oporavak**. Ležanje može biti opravdano samo 1–2 dana kod jakog bola.

Da li je bol znak da nešto nije u redu s mojom kičmom?
Ne nužno.

U većini slučajeva bol nije povezana sa strukturnim oštećenjem, nego je rezultat napetosti mišića, slabosti trupa ili stresa. Sam bol **nije uvijek pokazatelj oštećenja**.

Šta je najbolja vježba za bol u leđima?
Ona koju redovno radite.

WHO naglašava da nijedna vježba nije “najbolja za sve”, ali **stabilizacijske vježbe, hodanje i individualno prilagođeni programi** daju najbolje rezultate. Dosljednost je važnija od vrste.

Da li su injekcije, operacije ili blokade rješenje?
Samo u rijetkim slučajevima.

Većini ljudi nije potrebna invazivna terapija. Operacije su rezervisane za slučajeve s neurološkim deficitima, dok su injekcije korisne samo kod određenih stanja i **nakon iscrpljenih konzervativnih opcija**.

Mogu li nositi torbu, dijete ili kupovinu dok me bole leđa?
Da, ali s mjerom.

Ne treba u potpunosti izbjegavati opterećenje. Ako možete bez pogoršanja bola, lagano nošenje je **dozvoljeno i poželjno**, uz pravilnu tehniku (savijanje koljena, a ne leđa).

Kada bol postaje hroničan i šta to znači?

Ako bol traje **duže od 12 sedmica**, smatra se **hroničnim**. To ne znači da se ne može liječiti, već da je **potreban multidisciplinarni pristup**, koji uključuje fizičku aktivnost, psihološku podršku i edukaciju.

Da li je u redu uzeti lijek i nastaviti sa aktivnostima, ili treba čekati da bol prođe?

Da, u redu je.

Uzimanje lijeka koji ublažava bol omogućava **raniji povratak normalnim aktivnostima**, što zapravo ubrzava oporavak.

Koristan dodatak: Dnevnik bola i lijekova (šablon za ispis)

Praćenje bola, aktivnosti i terapije kroz jednostavan dnevnik može značajno pomoći u praćenju napretka i prilagođavanju liječenja. Dnevnik pomaže i pacijentu i ljekaru da **razumiju obrasce bola**, uoče faktore koji pogoršavaju simptome, kao i reakciju na lijekove i fizičku aktivnost.

Prema preporukama **WHO (2023)** i kliničkim iskustvima iz prakse, **vođenje dnevnika** je naročito korisno kod:

- **hroničnog bola** (duže od 12 sedmica),
 - osoba koje uzimaju više lijekova,
 - pacijenata u procesu fizioterapije ili promjene terapijskog režima.
-

Uputstvo za vođenje dnevnika:

- Dnevnik se popunjava **jednom dnevno** (npr. navečer)
 - Vrednuje se **intenzitet bola**, aktivnost, lijekovi i njihov efekat
 - Može se voditi ručno ili digitalno
-

Šablon za dnevnik bola i lijekova

Datum	Vrijeme	Intenzitet bola (0–10)	Lokacija bola	Lijekovi i doze	Efekat lijeka (✓ / X)	Aktivnosti tog dana	Napomena / Trigeri
05.06.2025.	08:00	6	Donji dio leđa + lijeva noga	Naproxen 220 mg	✓	Hodanje 30 min, posao sjedenje	Povećan bol nakon vožnje
05.06.2025.	20:00	3	Samo leđa	Bez terapije		Lagano istezanje	Bol se smanjila nakon tuširanja

Savjeti:

- Intenzitet bola mjerite na skali od **0 (bez bola) do 10 (nepodnošljiv bol)**
- Efekat lijeka označite **✓** ako je pomogao, **X** ako nije
- Lokaciju bola opišite jednostavno (npr. "donji dio leđa", "desna noga")
- Zabilježite sve relevantne okolnosti (dugotrajno sjedenje, stres, fizička aktivnost)

Zašto je dnevnik koristan?

- Omogućava **objektivnije praćenje simptoma**
- Pomaže u **procjeni efikasnosti terapije** i izbjegavanju nepotrebnog uzimanja lijekova
- Može biti važan alat za specijaliste koji planiraju dalji tretman (npr. fizijatar, anesteziolog, psiholog)

O nama – Udruženje za terapiju bola BiH

Udruženje za terapiju bola u Bosni i Hercegovini osnovano je s ciljem da unaprijedi svijest, znanje i praksu u oblasti liječenja akutnog i hroničnog bola u našoj zemlji. Kroz multidisciplinarni pristup, edukaciju i stručnu saradnju, Udruženje okuplja ljekare, fizioterapeute, farmaceute, medicinske sestre i sve one koji su posvećeni poboljšanju kvaliteta života pacijenata koji pate od bola.

Naša misija

- **Unapređenje pristupa liječenju bola** u skladu s najsavremenijim međunarodnim smjernicama (npr. EFIC, WHO, IASP, Cochrane)
- **Edukacija pacijenata i zdravstvenih radnika** kroz vodiče, seminare i javne kampanje
- **Podrška razvoju centara za bol i multidisciplinarnih timova** širom BiH
- Promocija **sigurne, efikasne i dostupne terapije** bola u svakodnevnoj kliničkoj praksi

Naša saradnja

Udruženje sarađuje s brojnim lokalnim i međunarodnim partnerima, uključujući:

- Univerzitetske kliničke centre i opće bolnice širom BiH
- Stručna društva iz oblasti anesteziologije, fizijatrije, reumatologije i neurologije
- Internacionalne organizacije i inicijative za kontrolu bola (npr. IASP, EFIC)
- Farmaceutske kompanije koje dijele našu viziju odgovorne terapije, među kojima se ističe i saradnja s **KRKA d.d. Novo mesto**, kao podrška izradi ovog vodiča

Naša vizija

Bosna i Hercegovina zaslužuje sistem u kojem **nijedan pacijent ne trpi nepotreban bol**. Naša vizija je razviti model u kojem se bol prepoznaje kao ozbiljan zdravstveni problem, a njegovo liječenje postaje prioritet – kroz znanje, empatiju i međusobnu saradnju.

Kontakt

Za sva pitanja, sugestije, saradnju ili podršku, možete nas kontaktirati putem e-mail adrese:

assn.ptbh@gmail.com

Otvoreni smo za sve inicijative koje doprinose boljoj edukaciji, dostupnosti terapije i podizanju svijesti o važnosti liječenja bola u Bosni i Hercegovini.

Hvala vam što ste uzeli vrijeme da pročitate ovaj vodič.

Nadamo se da će vam pomoći da bolje razumijete, prepoznate i upravljate bolom u donjem dijelu leđa, sa znanjem, sigurnošću i podrškom koju zaslužujete.

Završna riječ – Život s manje bola je moguć

Bol u donjem dijelu leđa je jedno od najčešćih, ali i najpotcenjenijih zdravstvenih stanja današnjice. Iako se često doživljava kao "normalna posljedica života" ili "nešto što svi imamo", važno je znati da bol, posebno ako traje, **nije nešto se mora prihvatiti bez otpora**.

Ovaj vodič je nastao iz potrebe da ljekarima i pacijentima u Bosni i Hercegovini pružimo **pouzdana, praktična i naučno utemeljena informacija** o tome kako prepoznati, razumjeti i upravljati bolom u donjem dijelu leđa. Korištene su najnovije međunarodne smjernice, uključujući preporuke **Svjetske zdravstvene organizacije (WHO, 2023)** i **Cochrane sistematske preglede (2023)**.

Glavne poruke koje želimo da zapamtite:

- **Većina slučajeva bola je prolazna i ne zahtijeva invazivne procedure**
- **Kretanje je lijek**, ne bojte se pokreta, on ubrzava oporavak
- **Lijekovi poput naproksena** mogu pomoći u ranim fazama, ali nisu trajno rješenje
- **Fizioterapija, edukacija i psihološka podrška** su jednako važni kao i tableta
- **Prevenција kroz svakodnevne navike** ima dugoročnu vrijednost
- **Pacijenti zaslužuju život bez hroničnog bola** i to je cilj kojem svi zajedno težimo

Ne postoji univerzalna formula koja odgovara svakome, ali postoji **put oporavka** koji se gradi na znanju, podršci i aktivnom pristupu. Bez obzira na to da li ste pacijent, član porodice, zdravstveni radnik ili neko ko tek počinje ovu borbu – **niste sami**.

Udruženje za terapiju bola BiH stoji uz vas.

Život s manje bola je moguć. A ponekad, prvi korak je znati da to nije samo nada, nego realna mogućnost.

Reference:

1. World Health Organization. *WHO guideline for non-surgical management of chronic primary low back pain in adults in primary and community care settings*. Geneva: WHO; 2023. [Internet].
2. Rodrigo RN, Cashin AG, Wand BM, Ferraro MC, Sharma S, Lee H, et al. *Non-pharmacological and non-surgical treatments for low back pain in adults: an overview of Cochrane reviews*. *Cochrane Database Syst Rev*. 2025 Mar 27;3(3):CD014691. doi:10.1002/14651858.CD014691.pub2. PMID:40139265.
3. Zhou T, Chu H, Lin J, et al. *Recent clinical practice guidelines for the management of low back pain*. [Review]. 2024.
4. Bogduk N. Anatomical basis of low back pain. *Reg Anesth*. 1989 Nov-Dec;14(6):396-405. PMID: 3176867.
5. Brinjkij W, Luetmer PH, Comstock B, et al. Spinal radiographic findings and nonspecific low back pain: a systematic review of observational studies. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2015 Apr 15;40(8):587-95. doi:10.1097/BRS.0000000000000848. PMID: 25584943.
6. VA/DoD Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Treatment of Low Back Pain. Version 3.0. Washington (DC): U.S. Department of Veterans Affairs & Department of Defense; 2022.
7. Burmester G, Lanas A, Biasucci L et al. The appropriate use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in rheumatic disease: opinions of a multidisciplinary European expert panel. *Ann Rheum Dis* 2011; 70: 818–22.
8. Ijzelenberg W, et al. *Exercise therapy for treating acute non-specific low back pain*. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023; issue: CD009365.pub2.
9. Li Y, Yan L, Hou L, Zhang X, Zhao H, Yan C, et al. *Exercise intervention for patients with chronic low back pain: a systematic review and network meta-analysis*. *Front Public Health*. 2023 Nov 17;11:1155225. doi:10.3389/fpubh.2023.1155225.
10. Cheng M, et al. *Evaluating the effectiveness of six exercise interventions for low back pain: a randomized clinical study*. *BMC Musculoskelet Disord*. 2025;26:xxx. doi:10.1186/s12891-025-08658-0.
11. Dimitrijević, I., Hnatešen, D., Radoš, I., Budrovac, D., & Raguž, M. (2024). Relationship Between Psychological Factors and Health-Related Quality of Life in Patients with Chronic Low Back Pain. *Healthcare*, 12(24), 2531. <https://doi.org/10.3390/healthcare12242531>
12. Gomes LA, et al. *Minimal Intervention of Patient Education for Low Back Pain (MIPE): Effects on Pain and Disability*. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2024;54(5):xx-xx. doi:10.2519/jospt.2023.11865.

Zaustavite ga prije nego postane prejak.



Nalgesin® forte.
Brzo rješenje za bol.



bol u leđima,
migrena, glavobolja,
zubobolja, menstrualni bol,
bol uzrokovan povredama
i operacijama

ekstra-artikularni reumatizam,
reumatoidni artritis,
artroza,
ankilozirajući spondilitis

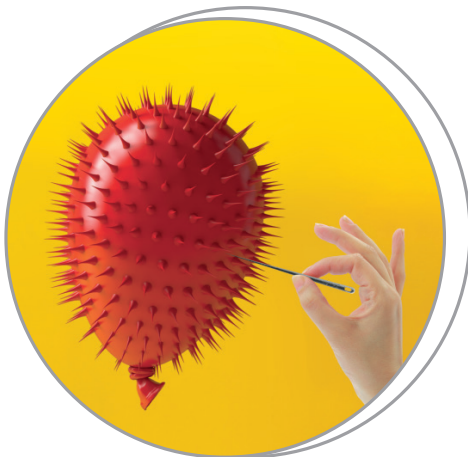
[illegible][illegible]

RECITE NE BOLU



Nalgesin[®] »
naproksen natrij **forte**

doreta[®]
tramadol/paracetamol



ETOXIB[®]
etorikoksib



S Krkom
do ZNANJA



www.SKrkomDoZnanja.ba

Detaljnije informacije možete dobiti od firme:

Krka, tovarna zdravil, d.d., Novo Mesto
Predstavništvo u Bosni i Hercegovini,
ul. Džemala Bijedića br. 125 A, Sarajevo
Telefon: (033) 720 550, Telefaks: (033) 720 555,
E-mail: info.ba@krka.biz; www.krka.ba