

Kada bol zahvati živac

Savjeti i informacije



Sadržaj



Uvod	3
Bol	4
Ljudi u Europi trpe bol	4
Kakvi oblici boli postoje?	5
Kako nastaje bol?	6
Priroda boli	6
Pamćenje boli/kronična bol	7
S liječnikom na putu otkrivanja boli	8
Razgovor s liječnikom	8
Ljestvica boli	9
Metode istraživanja	10
Kome se mogu obratiti u svezi moje boli?	10
Sindrom neuropatske boli (izbor)	12
Dijabetička polineuropatija	12
Neuralgija trigeminusa	13
Postherpetička neuralgija	14
Neuropatska bol u leđima	15
Mogućnosti liječenja	16
Liječenje pomoću lijekova	16
Ostali načini liječenja	18
Pomažući Vam osposobljavamo Vas da si sami pomognete	20
Savjeti	20
Korisne adrese i internetske veze	22
Bolesničke grupe	22
Profesionalne udruge	22
Korisne internetske adrese o boli	23

Uvod



Dragi čitatelju,

Sada držite u rukama brošuru o neuralnoj boli, bez sumnje, zato što ste sami ili što je netko u Vašoj obitelji zahvaćen njome.

Niste sami u tome; samo u Europi i SAD-u, broj osoba koje pate od neuralne boli doseže 15 milijuna.

Neuralgija ili neuralna bol označava bol uzrokovanu oštećenjem samih živaca; liječnici je nazivaju "neuropatskom boli".

Neuralna bol se rijetko može izlječiti, budući da se jednom oštećeni živac, u osnovi, ne može više obnoviti u cijelosti. Ipak, u gotovo svim slučajevima, dobro odgovara na liječenje pa bolesnici mogu ostvariti prijašnju kvalitetu života i ponovo se osjetiti živima.

2004. godine, zbog potpore milijunima oboljelih ljudi širom svijeta te zbog upoznavanja tih istih ljudi s neuropatskom boli i njezinim liječenjem, osnovana je Mreža Neuropatske Boli (NPN). Mrežom su sada, na međunarodnoj razini, ujedinjene brojne bolesničke organizacije.

Mreža Neuropatske Boli je u pozadini i ove brošure, budući da ona pomaže onima koji su njome zahvaćeni da bolje razumiju svoju bol; tako obaviješteni, u mogućnosti su svjesno pristupiti svom stanju i raditi zajedno sa svojim liječnicima u svladavanju svih poteškoća.

Uz dobre želje i u nadi da će Vam neka od ideja iz ove brošure pomoći da napravite korak naprijed,

Harry Kletzko

Predsjednik Mreže Neuropatske Boli (NPN)

Bol

Ljudi u Europi trpe bol

Skoro 1 od 5 osoba (19%) u Europi ima kroničnu bol. Najčešći oblik boli uključuje bol u leđima, bol u mišićima, bol u zglobovima/osteoartritis, bol u reumatoidnom artritisu, neuralnu bol i bol zbog tumora.

Iako su, u zadnjih 20 godina, istraživanja omogućila veliki napredak, a dostupne su i brojne mogućnosti liječenja, mnogi ljudi još trpe kroničnu bol i nisu zadovoljavajuće liječeni.

Bolesnici trebaju više detaljnih informacija koje će im pomoći da poboljšaju razumijevanje kronične boli.

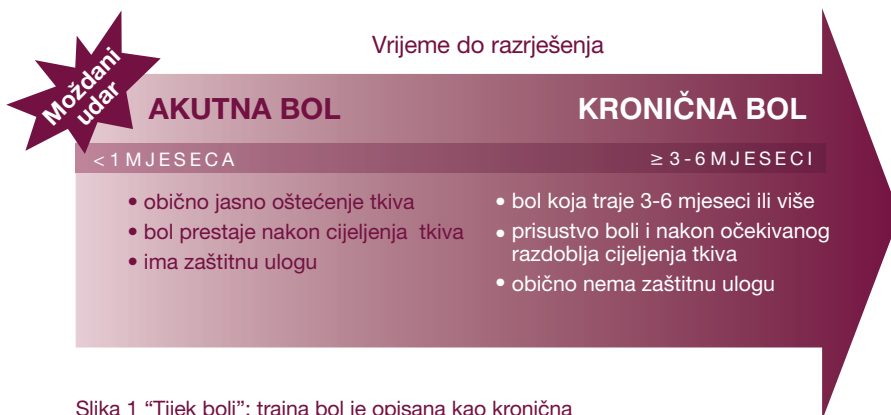


Kakvi oblici boli postoje?

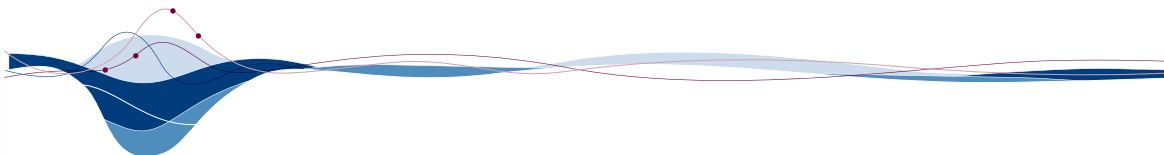
Bol je jedna od prirodnih reakcija našeg organizma koja nas obavještava o poremećaju u našem tijelu ili o štetnim vanjskim čimbenicima.

Akutna bol ima važnu upozoravajuću i zaštitnu funkciju u tijelu, na primjer, kod ozljede (npr. razderotine) ili upale (npr. zubni apsces). Akutna bol općenito traje kraće vrijeme i obično prestaje saniranjem procesa koji je i doveo do boli.

Kronična bol je drugačija. Razlikuje se od akutne boli po tome što traje dulje vrijeme te se može proširiti bez upozorenja (npr. kod reumatoidnog artritisa, kronične boli u leđima ili boli kod tumora). Bez zadovoljavajućeg liječenja osoba može postati depresivna, a njezina kvaliteta života bitno smanjena.



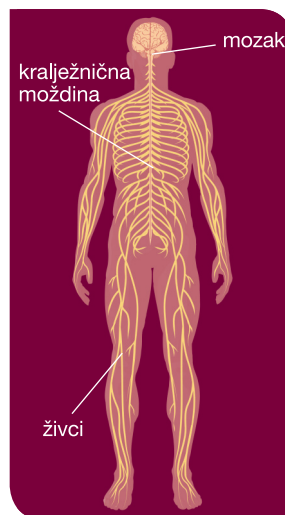
Slika 1 "Tijek boli": trajna bol je opisana kao kronična



Kako nastaje bol?

Bol nastaje na dva različita načina. Kod nociceptivne boli, tkivo može biti oštećeno na različite načine, kao što su ozljeda, upala, pritisak, vrućina ili hladnoća. Impulsi (signali) boli prepoznaju se putem receptora koji reagiraju na bol – takozvani nociceptori (npr. u koži ili unutrašnjim organima). Ti signali se prenose putem živaca do leđne moždine, a od tamo do mozga gdje se prepoznaju kao bol.

Kod **neuropatske boli**, ozljeda samog živca potiče proizvodnju signala boli, iako nije došlo do oštećenja tkiva. Uzroci oštećenja živca mogu biti fizikalne ozljede (presijecanje živca, dugodjelujući, stalan pritisak), metabolička disfunkcija (npr. šećerna bolest), otrovne tvari (npr. alkohol), virusne infekcije, kao herpes zoster ili upale. Bol u leđima također može biti neuropatska, na primjer, kada su korjenovi živaca oštećeni pritiskom pomaknutog diska.



Slika 2 Bol se javlja kada živci odašilju signale putem kralježnične moždine u mozak

Priroda boli

Karakter neuropatske boli obično se opisuje kao žareći ili oštar poput noža.

Bol može biti trgajuća, kratka i poput napadaja ili se javlja kao dosadna, stalna bol. Također se može javiti u obliku parestezija (npr. peckanje/bockanje) i izrazite osjetljivosti na dodir, tako da i najnježniji dodir ili sva-

kodnevna aktivnost mogu izazvati bol.

Bol koja se širi ("izbija") u nogu ili čak u stopalo i prste, tipična je za bol u donjem dijelu leđa koja ima i neuropatsku komponentu.

Pamćenje boli/kronična bol

Ako se signali učestalo ponavljaju tijekom duljeg vremenskog razdoblja, živčana vlakna se mogu trajno promijeniti te dolazi do pojave "pamćenja boli". Ako se to dogodi, nježni stimulansi kao što je dodir, toplina ili istezanje mogu se osjetiti kao bol.

Kronična bol može imati značajne posljedice. Osobe s kroničnom boli osjećaju strah, beznađe i očaj. Skloni su depresivnim raspoloženjima, mogu se "povući u sebe" te smanjiti kontakte s prijateljima i rodbinom.



Slika 3. Osjet "žarenja" i "peckanja"

S liječnikom na putu otkrivanja boli

Pronalaženje uzroka boli i postavljanje dijagnoze važni su uvjeti za učinkovitu terapiju boli.

Stoga se treba javiti liječniku u početnoj fazi bolesti.

Razgovor s liječnikom

Za početak, liječnik će provesti detaljan razgovor s bolesnikom, a sljedeća pitanja su od izrazite važnosti:

- Kada se bol prvi puta javila?
- Gdje se bol javlja?
- Da li se bol širi?
- Kakva je bol? (oblik boli-sijevajuća bol, probadajuća bol)
- Koliko je jaka bol?
- Koliko često se bol javlja?
- Osjećate li dodatno i parestezije (npr. peckanje, osjećaj topline ili hladnoće)?



Također je važno znati utječe li bol na Vaš posao, kao i na društveni i privatni život. Liječnik treba znati umanjuje li bol Vašu radnu sposobnost ili sposobnost obavljanja kućanskih poslova, također jeste li smanjili društvene izlaske ili ste pak zanemarili svoje hobije.

Ljestvica boli

Budući da je teško objektivno procijeniti jačinu boli, moguće je da ćete trebati ocijeniti i zabilježiti svoju bol na ljestvici boli (npr. na vizualno-analognj skali: VAS).

Vizualno-analogni skala: VAS



Da bi bolje razumjeli bol, napravljeni su posebni detaljni upitnici o boli. Dodatno, bilo bi korisno redovito zapisivati doživljenu bol u dnevnik boli.

Metode ispitivanja



Slika 4. Kompjuterska tomografija (CT)

Nakon početnog razgovora, dostupne su različite metode istraživanja. Liječnik će prvo izvršiti temeljit fizikalni pregled, koji će također dati informacije o opuštajućim položajima, napetosti mišića i skraćanju mišića. Kod određenih bolnih stanja, liječnik može učiniti posebne testove; na

primjer neurološke ili neuropsihološke testove. U neurološkim testovima detaljno se ispituje funkcija živca kako bi se mogla procijeniti mogućnost živčanog ili mišićnog ograničenja ili oštećenja.

Dodatni dijagnostički testovi (pretrage) mogu nam dati daljnje informacije o uzroku boli. Oni mogu uključivati analizu krvi i mokraće, RTG, kompjutersku tomografiju (CT) i prikaz magnetskom rezonancijom (MRI).

Kome se mogu obratiti u svezi moje boli?

Za Vas je važno da ne podnosite bol predugo i da posjetite svog liječnika što prije. Uzrok/uzroci boli moraju se otkriti i učinkovito liječiti tako da se ne razvije “pamćenje boli” i da bol ne postane kronična.

Budući da bol može imati različite uzroke, postoje brojni liječnici koji se specijaliziraju za njezinu dijagnozu i liječenje, a tu je i Vaš liječnik opće medicine. Ti liječnici specijalisti (pr. ortopedi, dermatolozi, neurolozi,

S liječnikom na putu otkrivanja boli

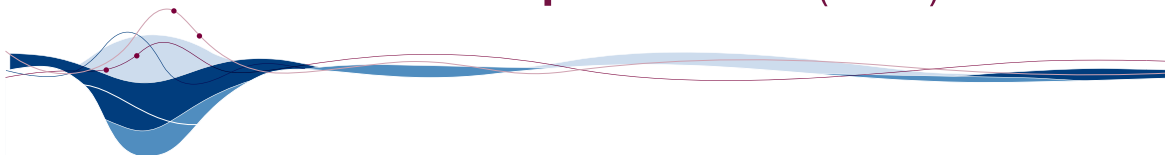
fizijatri i psiholozi) imaju na raspolaganju dodatne metode istraživanja koje mogu pomoći u otkrivanju uzroka boli. Nažalost, neurolozi se često uključuju u prekasnom stadiju ili se uopće ne uključuju, jer se često podcjenjuje uloga oštećenja živca u nastanku boli.

Dodatno, postoje terapeuti osposobljeni za liječenje boli. To su liječnici različitih specijalizacija (npr. anesteziolozi, neurolozi) koji se koncentriraju na stanja u kojima je bol glavni simptom.

Za svakog bolesnika je važno da pronađe odgovarajućeg liječnika s kojim će usko i s povjerenjem surađivati.



Sindrom neuropatske boli (izbor)



Mnoga stanja uzrokovana oštećenjem živaca uključena su u sindrom neuropatske boli. Najčešća stanja su detaljno opisana u nastavku: dijabetička polineuropatija, postherpetička neuralgija, neuralgija trigeminusa i neuropatska bol u leđima.

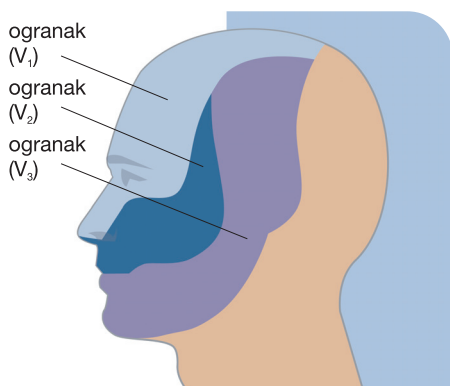
Dijabetička polineuropatija

Šećerna bolest može uzrokovati oštećenje živaca, znano kao dijabetička polineuropatija. Dapače, polineuropatija se najčešće javlja u šećernoj bolesti, budući da živci bivaju oštećeni učincima visoke razine šećera u krvi. Dijabetička polineuropatija može dovesti do boli i žarećeg osjeta kao i do parestezija (peckanja, osjeta trnjenja te osjećaja ukočenosti), uglavnom u nogama. Kao topilna, prilikom ulaska u vruću vodu, tako se i bol širi prema gore od stopala prema tijelu. Dlanovi i ruke mogu biti zahvaćeni u kasnijem stadiju.

Glavni simptom, koji osjeća jedna trećina bolesnika, je mišićna (ili motorna) disfunkcija. Rezultat je slabljenje femoralnih (bedrenih) ili zdjelčnih mišića, što može dovesti do teškoća prilikom uspinjanja stepenicama. Moždani živci također mogu biti zahvaćeni (pokreti očima, zatvaranje kapaka).

Dijabetička polineuropatija najčešće zahvaća stopala, čime se stvaraju uvjeti za nastanak različite boli, ulkusa (čireva), opekline, infekcija i gangrene. Svakodnevna njega stopala veoma je važna u sprječavanju razvoja tih komplikacija. Preporuča se redovit pregled stopala od strane liječnika.

Neuralgija trigeminusa



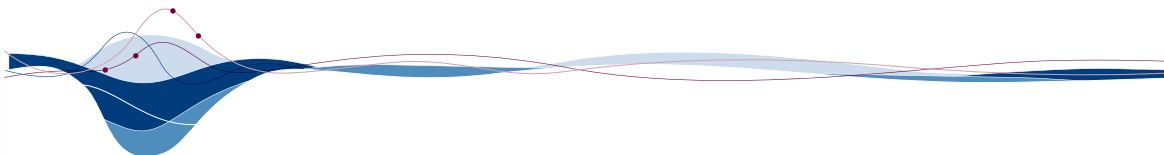
Slika 5. Glavna područja inervacije trigeminalnih ogranaka

Neuralgija trigeminusa je relativno rijetka bolest petog moždanog živca (n.trigeminus), koji je odgovoran za osjet dodira na licu. Češće se javlja u starijih osoba, a žene su zahvaćene češće od muškaraca.

Uzrok neuralgije trigeminusa je trajno podraživanje trigeminalnog živca (tri ogranaka).

U većini slučajeva, zahvaćeni

su drugi i treći trigeminalni ogranak; najrjeđe prvi (čelo). Bol je karakterizirana epizodama izrazitog trganja (probadanja) na jednoj strani lica, a ponavlja se nekoliko puta i obično završava u nekoliko sekundi. Ovi ponavljajući napadaji mogu trajati minutama ili satima i često su praćeni lakrimacijom (suzenjem), crvenilom kože i bolnim trzajevima zahvaćenih ličnih mišića. Ove bolne epizode mogu se javiti potpuno spontano, međutim, često se aktiviraju takozvanim provocirajućim točkama (dodirivanjem kože lica, zijevanjem, kihanjem, brijanjem, čišćenjem zubi, pijenjem, žvakanjem, govorom, smijehom, itd.). Između napadaja, bolesnici ne osjećaju bol.



Postherpetička neuralgija

Postherpetička neuralgija (bol nakon herpesa zoster) često je trajna bol ograničena na jedno područje. Prvi kontakt s herpesom zosterom obično se dešava u djetinjstvu i tada se manifestira kao vodene kozice. Virus se može ponovo aktivirati i nakon nekoliko desetljeća. Dolazi do intenzivne boli u području zahvaćene kože, te se mogu pojaviti skupine mjehurića (plikova) ili nježnih vezikula koje prate tijek živca na tijelu ili na licu. Očino bol prestaje unutar mjesec dana, a mjehurići postaju kraste koje otpadaju.

Oko 10-20% bolesnika (s godinama ovaj se broj može povećati na 60%) s herpes zosterom može razviti postherpetičku neuralgiju, koja u nekim slučajevima može trajati godinama. Bol u zahvaćenom području kože ostaje i nakon što su se mjehurići povukli, a opisuje se kao dosadna i sijekajuća, trajna bol. Dodatno, javljaju se spontane epizode boli, koja je vruća i probadajuća. Bol se također može javiti nakon dodira i to u obliku izrazito uznemirujućih parestezija. Posljedice mogu biti značajne, tako da se i najnježniji dodiri, čak i osjet odjeće na koži, ne mogu podnijeti, što naposljetku dovodi do društvene izolacije.

Sindrom neuropatske boli (izbor)

Neuropatska bol u leđima

Oko 40–50% populacije pati od povremene ili stalne boli u leđima. Uzroci bolova u leđima su obično povezani s bolešću korjenova spinalnih živaca, diska i mišića u odgovarajućem području (nociceptivna bol). Osim toga, živac koji izlazi iz leđne moždine i prolazi između tijela dva kralješka (korjen živca) može biti oštećen prolapsom diska ili kirurškim zahvatom učinjenim na disku, što dovodi do neuropatske boli.

Više od 30% osoba s kroničnom boli u leđima ima neuropatsku komponentu. Neuropatska bol se obično javlja kada je jedan ili više živčanih korjenova podraženo ili pod pritiskom. Bol može biti kronična i imati oblik žarenja, trganja ili osjeta trnjenja ili se osjetiti kao električni udar. Bol može biti locirana u leđima (lumbago, bol u lumbalno-slabinskom dijelu) ili se može širiti u bedro ili pak kroz cijelu nogu do stopala (ishijalgija, lumbalna ishijalgija). Također može dovesti do smanjene osjetljivosti (npr. osjećaj ukočenosti) i paralize odgovarajućih mišića.



Mogućnosti liječenja



Primarni cilj je liječenje osnovne bolesti (npr. postizanje optimalne razine šećera u krvi kod bolesnika sa šećernom bolešću), uklanjanje uzroka boli uz istodobno ublažavanje neugode.

Liječenje boli moralo bi započeti što je prije moguće, kako bi se izbjeglo stvaranje “pamćenja boli”, koje pak može dovesti do kronične boli. Dodatno, neliječena bol koja je bila prisutna tijekom dugog vremena, teže se liječi.

Cilj liječenja boli je uklanjanje ili ublažavanje boli korištenjem nekoliko metoda, koje mogu i ne moraju uključivati lijekove. Potpuno oslobađanje od boli ne može se uvijek postići. Izbor učinkovite terapije, odgovarajuće za svakog pojedinog bolesnika, detaljno objašnjenje liječenja i aktivna suradnja bolesnika, važni su čimbenici za uspješno liječenje boli. U nekim slučajevima potreba je kombinacija različitih lijekova i korištenje više metoda liječenja.

Liječenje pomoću lijekova

Lijekovi koji se mogu kupiti bez recepta, kao što su aspirin i paracetamol, nisu odgovarajući za liječenje neuropatske boli. Lijekovi koji se koriste u liječenju neuropatske boli u osnovi se koriste u liječenju epileptičkih napadaja (antikonvulzivi) i depresije (antidepresivi). Primjena jačih analgetika iz skupine opioida može biti od koristi. Za učinkovito liječenje često je potrebna kombinacija lijekova.

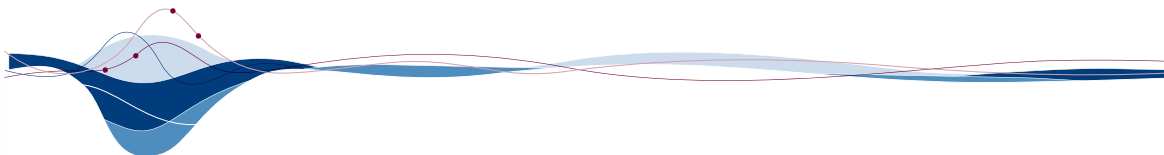
Antikonvulzivi

Antikonvulzivi su primarno namijenjeni za liječenje epileptičkih napadaja. Međutim, oni su se pokazali učinkovitim u liječenju neuropatske boli, budući da ta dva stanja imaju neke zajedničke osobine. U oba slučaja postoji prekomjerno podraživanje živčanih stanica i prekomjerno odašiljanje impulsa. Antikonvulzivi stabiliziraju te živčane stanice i zaustavljaju stalno oslobađanje tih signala.



Antidepresivi

Antidepresivi, namijenjeni za liječenje depresije, danas su široko prihvaćeni kao terapija za neuropatsku bol. Njihovo blagotvorno djelovanje ublažavanja boli poznato je već godinama. Izrazito su učinkoviti u liječenju dugotrajne, žareće boli. U bolesnika liječenje će često započeti tricikličkim antidepresivima. Još se ispituje učinak ublažavanja boli novih antidepresiva.



Opioidni analgetici

Morfij i ostali opioidi spadaju u skupinu lijekova poznatih kao opioidni analgetici. Oni djeluju na posebnim dijelovima živaca, “opioidnim receptorima”, i sprječavaju podraživanje živčanih stanica. Opioid koji sadrži ublaživač bolova pomaže kod mnogih oblika jake boli (npr. nakon operacije ili u liječenju dugotrajne kronične boli).

Važno je bolesnike upozoriti da najnoviji opioidi, koji su djelotvorni tijekom dugog razdoblja, nisu povezani s ovisnošću. Kao i u slučaju mnogih drugih lijekova, Vaš liječnik može postupno, unutar nekoliko dana, smanjivati dozu, do potpunog prestanka primjene lijeka.

Ostali načini liječenja

- Fizikalna terapija (npr. korištenje toplinske terapije)
- Kineziterapija (npr. istezanje ili vježbe jačanja)
- TENS (transkutano električno podraživanje živaca) terapija
- Akupunktura

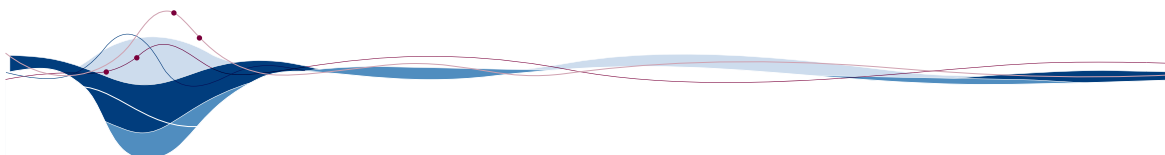
Psihološke metode liječenja (npr. spoznavanje boli, tehnike opuštanja, psihoterapijske metode).

Mogućnosti liječenja



Slika 6 Kineziterapija

Pomažući Vam osposobljavamo Vas da si sami pomognete



U bolesničkim grupama podrške, oboljele osobe mogu razgovarati o problemima uzrokovanim njihovim stanjem, dobiti informacije, slušati stručnjake u području boli i postavljati pitanja.

Ako se bolesnici potiču na razumijevanje i aktivno sudjelovanje u svom liječenju, veća je šansa da će liječenje biti uspješno.

Savjeti

- Niste sami! U Europi skoro 1 od 5 osoba (19%) pati od kronične boli.
- Prihvatite činjenicu da osjećate bol.
- Nemojte predugo čekati u traženju profesionalne pomoći – posjetite liječnika što je prije moguće.
- Budite iskreni prema svom liječniku i detaljno opišite bol, ako je potrebno, te učinak koji ona ima na Vaš život (npr. sposobnost rada, nezainteresiranost, povlačenje iz društva, itd.).
- Postavljajte pitanja svom liječniku i u potpunosti se informirajte.
- Razmislite o tome bi li Vaša bol mogla biti “neuropatska bol”.
- Moglo bi biti korisno da se uključe i specijalisti (npr. neurolozi, terapeuti za bol).
- Bol se mora započeti liječiti rano i bez prekidanja liječenja.



- Uvijek uzimajte svoje lijekove redovito. Možete samo promijeniti dozu, ali tek nakon razgovora sa svojim liječnikom.
- Ne-medikamentozno liječenje (npr. kineziterapija) treba se primjenjivati/provoditi redovito.
- Ostanite fizički aktivni. Neaktivnost uzrokuje slabljenje i napetost mišića, što može povećati probleme uzrokovane bolovima.
- Obratite se bolesničkoj grupi podrške. Tamo ćete naći ljude sa sličnim problemima s kojima možete razmijeniti iskustva.
- Nemojte se povlačiti. Nemojte se izolirati od prijatelja i poznanika.
- Počastite se (npr. dobrom hranom, glazbom, kinom, kazalištem, zabavom, itd.).
- Dobra terapija boli trebala bi Vam pomoći da aktivno sudjelujete u svakodnevnom životu.
- S učinkovitom terapijom boli, Vi ćete, a ne Vaša bol, odlučivati o tome kako ćete živjeti svaki dan.



Korisne adrese i internetske veze



Bolesničke grupe

Hrvatski savez dijabetičkih udruga
Zagreb, Dugi dol 4a, tel/fax: 01 2330 991
e-mail: diabetes@diabetes.hr

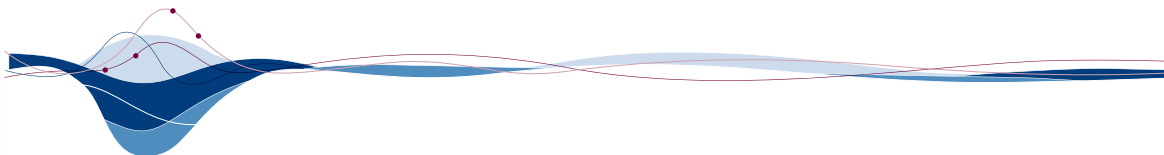
Profesionalne udruge

HRVATSKI LIJEČNIČKI ZBOR
CROATIAN MEDICAL ASSOCIATION
HRVATSKO DRUŠTVO ZA LIJEČENJE BOLI
CROATIAN PAIN MANAGEMENT SOCIETY
Tajništvo (Secretary):
A. Štampara 3, OB Karlovac p.p.182, 47000 Karlovac
Telefon: 047/608 140
Fax: 047/431 337
E-mail: hdlb@bolnica-karlovac.hr

Korisne internetske adrese o boli

http://www.medicinenet.com/neuropathic_pain/article.htm
<http://en.wikipedia.org/wiki/Neuropathy>
<http://www.actionontario.ca/en/home>
<http://www.diabetes.hr>
<http://www.hdlb.org/kontakt.php>





Pfizer Croatia d.o.o., Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
Tel. 01 390 87 77, Fax.: 01 390 87 70
LYR-12-08-EDU, lipanj 2008.