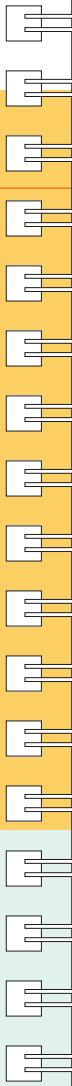




Osteoartritis

KAZALO



|  |    |
|--|----|
| <b>1. Uvod</b>   | 4  |
| <b>2. Kako osteoartritis utječe na Vaše zglobove?</b>    | 6  |
| Što je osteoartritis?                                    | 6  |
| Kako funkcioniraju zglobovi?                             | 8  |
| Što se događa zglobovima zahvaćenim<br>osteoartritisom?  | 10 |
| Što se događa kod teškog osteoartritisa?                 | 12 |
| <b>3. Tko oboljeva od osteoartritisa?</b>                | 14 |
| <b>4. Uzroci i simptomi osteoartritisa</b>               | 16 |
| Što uzrokuje osteoartritis?                              | 16 |
| Koji su znakovi i simptomi osteoartritisa?               | 18 |
| Koji zglobovi obolijevaju?                               | 20 |
| <b>5. Kako liječnici dijagnosticiraju osteoartritis?</b> | 24 |
| <b>6. Koraci ublažavanja боли</b>                        | 26 |
| Što mogu učiniti da si pomognem?                         | 26 |
| Jednostavni savjeti kako se nositi<br>s osteoartritisom  | 28 |
| Vježbanje zaista može pomoći                             | 30 |
| Vježbe   | 31 |
| Lijekovi za liječenje osteoartritisa                     | 34 |
| Drugi oblici liječenja                                   | 36 |
| Je li operacija potrebna?                                | 40 |
| <b>7. Pitanja i odgovori</b>                             | 42 |
| <b>8. Korisni kontakti</b>                               | 43 |
| <b>9. Rječnik pojmova</b>                                | 44 |

Ovaj priručnik pomoći će Vam  
olakšati osteoartritis i otkriti  
njegove uzroke

## U V O D

Dragi pacijentu,

ovaj priručnik dobili ste od svoga liječnika da biste naučili nešto više o osteoartritisu; kako se razvija i kako se nositi s boljima i nelagodom koju Vam Vaše stanje može prouzročiti u svakodnevnom životu.

Otkrit ćete neke zanimljive činjenice i osobine osteoartritisa. Kao što ćete vidjeti, to je vrlo uobičajeno stanje koje dijelite, samo u Europi, s preko 100 milijuna ljudi. Pročitat ćete korisne savjete koji se odnose na životni stil (dijeta i vježbe koji bi Vam trebali pomoći da živite lagodnije s osteoartritisom) i detalje o načinima liječenja.

Konačno, tu ćete pronaći i adrese o grupama za samopomoć, internetske stranice koje će Vam ponuditi daljnju pomoć. U kratkom rječniku medicinskih pojmljiva objašnjene su riječi koje se koriste u priručniku.



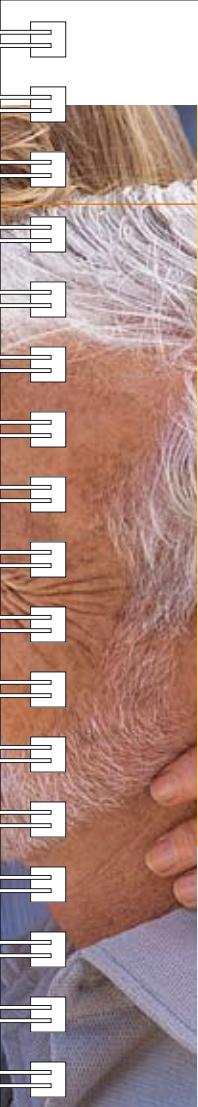
Osteoartritis je vrlo  
uobičajeno stanje koje dijelite,  
samo u Europi, s preko  
100 milijuna ljudi

# KAKO OSTEOARTRITIS UTJEČE NA VAŠE ZGLOBOVE?

## ŠTO JE OSTEOARTRITIS?

Zapravo, osteoartritis je degenerativna bolest zglobova





Osteoarthritis je bolest od koje obolijevaju hrskavice zglobova. Hrskavice dopuštaju kostima da klize jedna preko druge uz minimalno trenje. Kada se hrskavica istroši kost direktno „riba“ jedna o drugu, a posljedica toga je bol, natečenost i upala. Zapravo, osteoarthritis je degenerativna bolest zglobova.

Da bi Vam pomogli razumjeti što uzrokuje bol i nelagodu, trebate znati kako funkcioniра zdrav zglob. U našem tijelu imamo puno zglobova i svaki omogućava kostima da se kreću u određenim smjerovima. Npr. Vaše koljeno omogućava noži da se potpuno savije, ali omogućava i mali pokret u stranu.



# KAKO OSTEOARTRITIS UTJEČE NA VAŠE ZGLOBOVE?

## KAKO FUNKCIONIRAJU ZGLOBOVI?

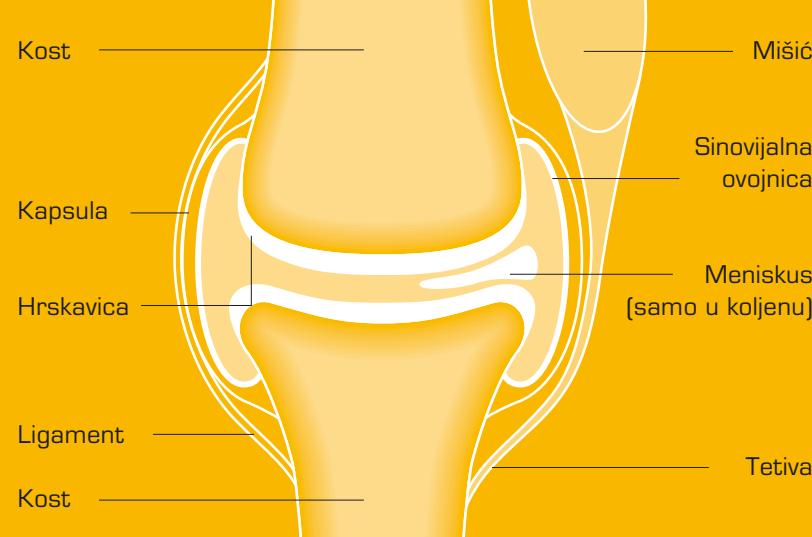
Krajevi dvije kosti koje se spajaju u zglobu prekrivene su prirodnim amortizerom koji se zove hrskavica. Ona je glatka i klizava, a to krajevima kostiju omogućava kretanje. Koljeno je najveći zglob u tijelu i ima dva dodatna amortizera (male hrskavice u obliku polumjeseca) koja se zovu meniskusi.

Svaki zglob je zaštićen čvrstom kapsulom. Na unutrašnjoj površini te kapsule je ovojnica koja se naziva sinovijalna ovojnica i proizvodi sinovijalnu tekućinu. Tekućina podmazuje zglob i hrani hrskavicu.

Ligamenti su snopovi fibroznih vlakana koji mogu biti unutar ili izvan zglobne kapsule, a omogućavaju gibanje zgloba.

Mišići također omogućavaju pokrete zgloba. Tetivama su spojeni s kostima. Kada se mišić grči, skraćuje se i gura kost, pokreće je i savija zglob.





Zdravi zglob

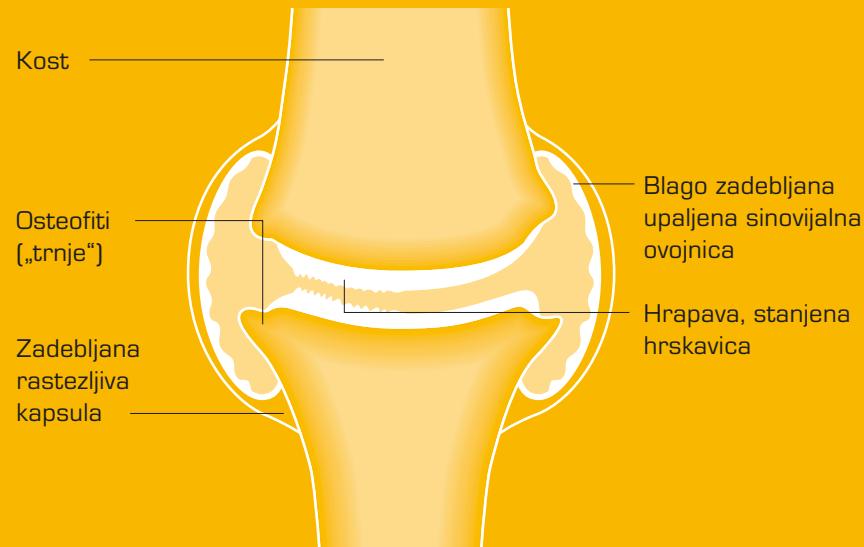
## ŠTO SE DOGAĐA SA ZGLOBOVIMA ZAHVAĆENIM OSTEOARTRITISOM?

Kada zglob zahvati osteoartritis, hrskavica polako postaje hrapava i stanjuje se, a kost ispod nje se zadebljava. Dolazi do promjene na kosti naposredno ispod oštećene hrskavice te do stvaranja nove kosti, a na zglobnim se krajevima pojavljuju koštani izdanci koji se nazivaju osteofiti. Sinovijalna ovojnica može proizvesti dodatnu tekućinu koja uzrokuje lagantu natečenost zgloba. Kapsula i ligament se zadebljavaju i stežu, kao da pokušavaju stabilizirati zglob dok on polagano mijenja oblik.

Tijekom tog procesa zglob se zapravo sam pokušava oporaviti. U mnogim slučajevima kod malih zglobova prstiju, oporavak je uspješan. To objašnjava zašto u mnogih kod kojih se razvije osteoartritis

nema nekih problema. Ipak, ponekad oporavak ne može nadomjestiti štetu i ozbiljno utječe na zglob, čineći ga bolnim i teško pokretljivim. To se događa osobito kod velikih zglobova kao što su koljena i kukovi.

Često ljudi koji boluju od osteoartritisa mogu tjednima ili mjesecima imati samo male poteškoće – a onda se razvije upala. Tada Vam liječnik može prepisati analgetik ("painkiller") da Vam pomogne nositi se s boli i nelagodom.



Zglob s blagim osteoartritism

# KAKO OSTEOARTRITIS UTJEČE NA VAŠE ZGLOBOVE?

## ŠTO SE DOGAĐA KOD TEŠKOG OSTEOARTRITISA?

Osteoartritis je spori proces koji se razvija godinama. U većini slučajeva radi se o malim promjenama koje djeluju samo na dio zgloba. Ipak, ponekad oštećenje zgloba kod osteoartritisa može biti ozbiljnije i opsežnije.

Kod teškog osteoartritisa hrskavica može postati tako tanka da više ne pokriva zadebljani kraj kosti. Krajevi kostiju se dodiruju i počinju se trošiti. Gubitak hrskavice, istrošena kost i koštano zadebljanje na krajevima mogu, zapravo, promijeniti oblik zgloba. Kosti se pomiču izvan svoga normalnog položaja, dovodeći do deformacije zgloba koja može biti vrlo bolna.

Zadebljana  
kost bez  
hrskavice  
koja je  
pokriva

Osteofit

Deformirana  
kost

Upaljena  
sinovijalna ovojnica

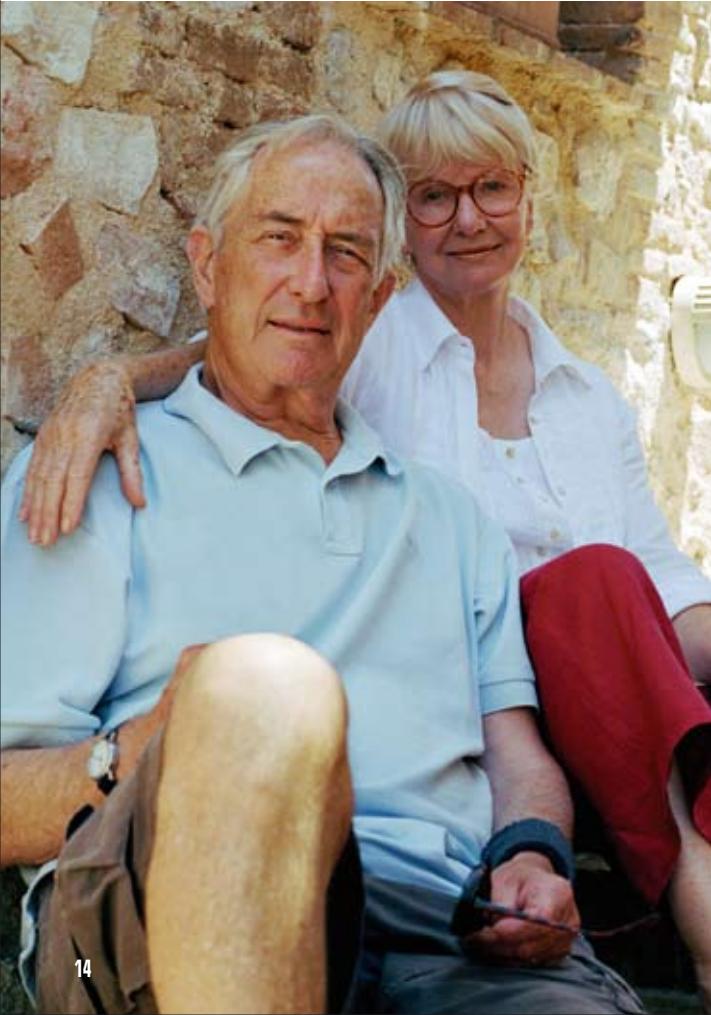
Malo preostale  
hrskavice

Jako zadebljana  
kapsula

**Zglob koji je deformiran  
teškim osteoartritisom**



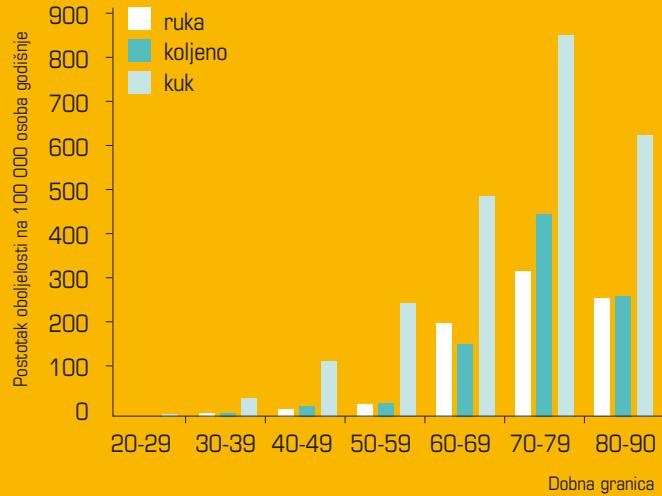
## T K O   O B O L I J E V A   O D   O S T E O A R T R I T I S A ?



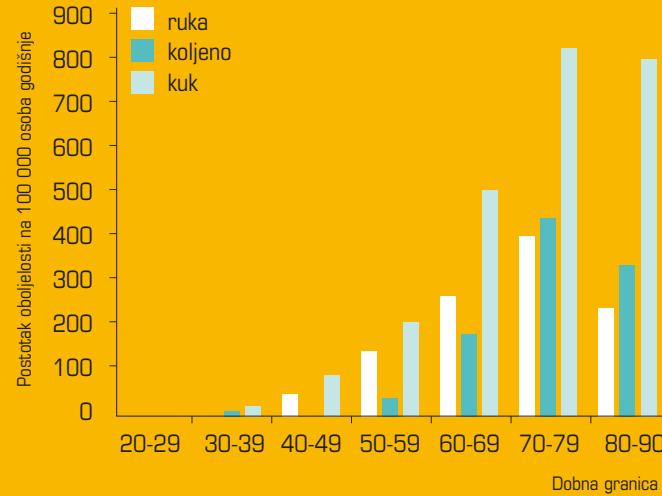
Od bolesti zglobova obolijevaju stotine milijuna ljudi po cijelom svijetu te imaju veliki utjecaj na društvo kao cjelinu. Osteoartritis je najučestaliji oblik bolesti zglobova. Napredak bolesti je obično spor i pojavljuje se tijekom godina ili desetljeća. Ipak, do četrdesete gotovo svatko ima osteoartritične promjene u zglobovima koji podnose težinu tijela (zglobovi kukova ili koljena). Učestalost oboljenja povećava se s godinama. Također češće obolijevaju žene nego muškarci, osobito nakon pedesete godine života.

Iako je osteoartritis svjetski problem, ima geografskih i etničkih različitosti. Dominantniji je u Europi i SAD-u nego u ostalim dijelovima svijeta.

### Oboljelost od osteoartritisa kod muškaraca



### Oboljelost od osteoartritisa kod žena



Osteoartritis  
je najučestaliji oblik  
bolesti zglobova



## ŠTO UZRUKUJE OSTEOARTRITIS?

Postoje različiti čimbenici koji povećavaju rizik obolijevanja od osteoartritisa. Obično ih nekoliko treba biti prisutno prije razvoja bolesti. Najvažniji rizični čimbenici su:

**Dob.** Osteoartritis obično počinje u kasnim 40-im, 50-im, 60-im, a neuobičajen je prije 40. To je vjerojatno povezano s normalnim procesom starenja – mišići slabe, zglobovi se godinama “troše” i našim tijelima treba duži oporavak u kasnijoj dobi.

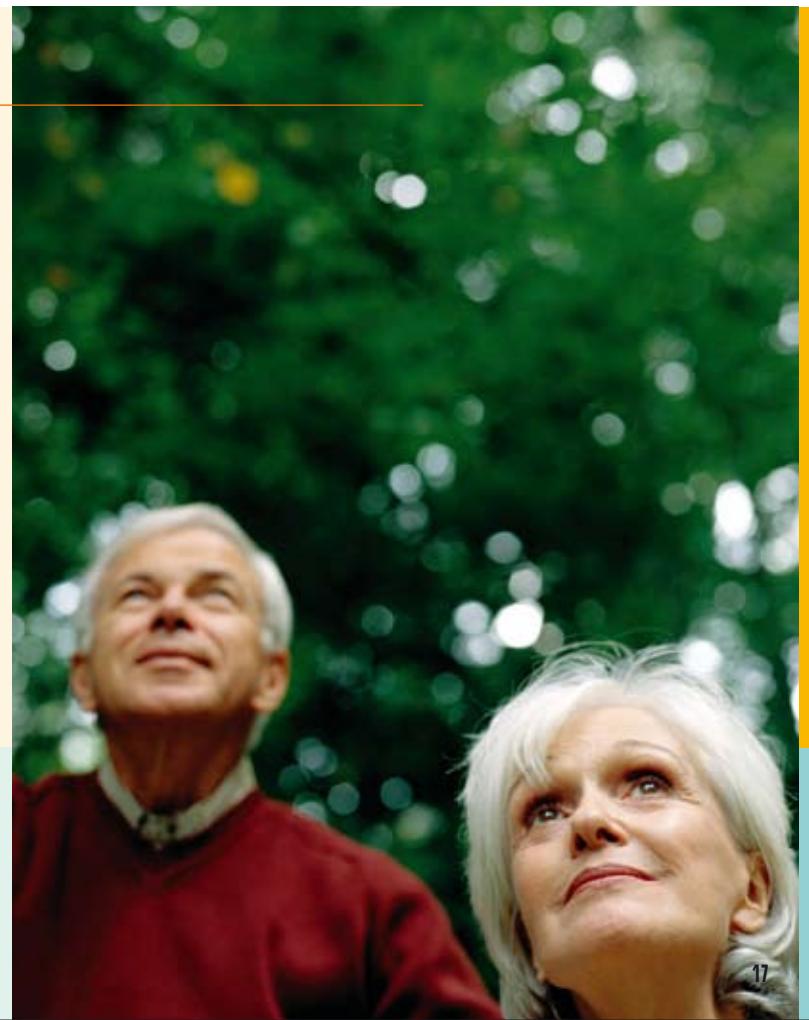
**Ženski spol.** Za većinu zglobova osobito u koljenima i šakama, osteoartritis je učestaliji i ozbiljniji kod žena.

**Debljina.** Višak kilograma je važan čimbenik kod osteoartritisa. Debljina predstavlja dodatni napor za zglobove – osobito za zglobove koji nose težinu kao što su koljena. Višak kilograma također povećava mogućnost pogoršanja postojećeg osteoartritisa.

**Ozljeda zgloba.** Veća ozljeda ili operacija na zglobu može dovesti do osteoartritisa u kasnijim godinama. Npr. ozljeda ili uklanjanje meniskusa u zglobu koljena ili ozbiljna ozljeda ligamenata. Vrlo naporne, učestale aktivnosti mogu ozlijediti zglove. To objašnjava zašto je osteoartritis češći kod ljudi koji obavljaju fizički zahtjevne poslove kao što su poljodjelci i profesionalni sportaši.

Nekoliko je čimbenika koji povećavaju rizik obolijevanja od osteoartritisa

**Nasljeđe.** Postoji jedan uobičajen oblik osteoartritisa koji se vrlo često pojavljuje u obiteljima. To je Heberdenov osteoartritis od kojega osobito obolijevaju šake žena srednje životne dobi. Kod drugih vrsta bolesti, nasljednost je manje važna od deblijine, dobi i ozljede zgloba.



## UZROCI I SIMPTOMI OSTEOARTRITISA



Osteoartritis se polagano pojavljuje tijekom godina. Ukočeni i bolni zglobovi su glavni simptomi koji se prvi prepoznaju. Bol se pojačava nakon vježbanja ili na kraju dana. Ukočenost obično popušta nakon nekoliko minuta vježbanja, iako Vaši zglobovi mogu zaškripati ili "krckati" kada se pokreću.

Povremeno oboljeli zglob može popustiti zbog slabih mišića, tetiva i ligamenata ili nedostatka stabilnosti. Posebne vježbe za mišiće mogu ojačati Vaše zglobove. Neke lakše vježbe dane su poslije u ovom priručniku.

**Ukočenost i bolni  
zglobovi glavni su  
simptomi osteoartritisa**

## KOJI SU ZNAKOVI I SIMPTOMI OSTEOARTRITISA?

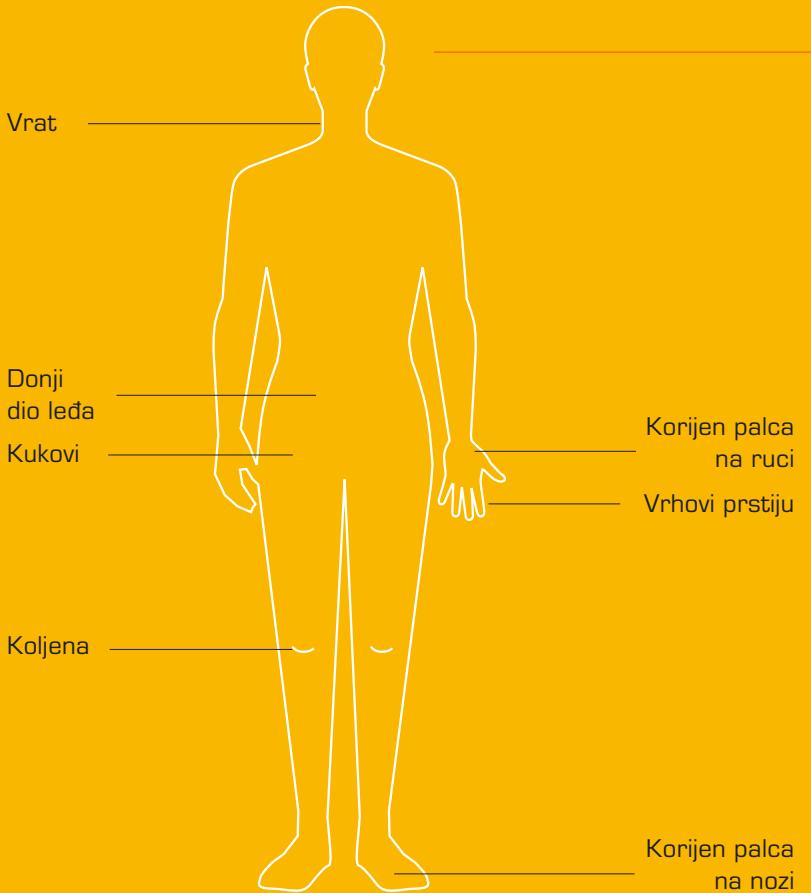
Simptomi variraju – često bez vidljivog razloga. Postoje razdoblja kada se osjećate vrlo loše i razdoblja kada Vam je dobro. Promjene vremena, osobito hladno i vlažno vrijeme, nekim mogu pogoršati bol, dok je drugima bol povezana s fizičkom aktivnošću.

Osteoartritični zglobovi mogu biti malo natečeni i imati koštane izbočine. Mišići oko zgloba mogu biti lagano stanjeni. Kako se stanje pogoršava, određene, svakodnevne poslove sve je teže obavljati. Ako su oboljeli Vaši kukovi ili koljena, možete osjećati poteškoće pri dizanju i sjedanju na stolac,

penjanju ili spuštanju niz stepenice ili čak oblaženju čarapa i cipela. U toj fazi osteoartritis može ograničiti Vašu neovisnost, pa se isplati učiniti što je više moguće da sprječite njegov utjecaj na svoj život.



# UZROCI I SIMPTOMI OSTEOARTRITISA



Zglobovi najčešće  
obolijevaju od  
osteoartritisa

## K O J I   Z G L O B O V I   O B O L I J E V A J U ?

Gotovo svaki zglob može razviti osteoartritis, osobito ako je teško ozlijeden. Ako dvoje ljudi ima osteoartritis na istom zglobovu, on može vrlo različito utjecati na njih. Neki ljudi nemaju problema ili imaju samo blage poteškoće. Bol je za neke glavni problem, dok je drugima problem kretati se i koristiti zglobove. Nekima stanje ostaje isto godinama, dok drugih dolazi do brojnih promjena. Osteoartritis toliko varira da ga je teško generalizirati.

**Osteoartritis koljena** je češći kod žena nego kod muškaraca u kasnijoj životnoj dobi i obično zahvaća oba koljena. Višak kilograma može pogoršati problem i zaista ograničiti pokretljivost. Prijenosna sportska ozljeda ili operacija (kao što je uklanjanje hrskavice) čest je rizični čimbenik kod muškaraca i može uzrokovati osteoartritis samo jednog koljena.



*Gotovo na svakom  
zglobu može se  
razviti osteoartritis*



**Od osteoartritisa kuka** obolijevaju koliko muškarci koliko i žene. Dugo-trajan fizički posao može biti rizični čimbenik, čemu su osobito skloni poljodjelci. Ipak, kod mnogih nema vidljivog uzroka. Kod teškog osteoartritisa koljena, oboljela nogu može se skratiti zbog deformacije kosti na obje strane zglobova.

**Osteoartritis šaka** obično se pojavljuje kao dio Heberdenovog osteoartritisa. Većinom obolijevaju žene u 40-im i 50-im godinama, oko menopauze ("promjene"). Najčešće zahvaća zglove na vrhovima prstiju i na korijenu palca. Vremenom ti zglobovi postaju crveni, natečeni i osjetljivi, osobito kada se to stanje prvi put pojavi. Nakon nekolika godina mogu se formirati čvrste, čvoraste otekline na stražnjem dijelu zglobova prsta. One se nazivaju Heberdenovi čvorići po engleskom liječniku Williamu Heberdenu koji ih je prvi opisao.

## K O J I   Z G L O B O V I   O B O L I J E V A J U ?

Jednom kada se Heberdenovi čvorići potpuno formiraju, bolnost i osjetljivost se smanjuje. Ipak, korijen zgloba palca je često trajan problem. Premda su prsti čvorasti i ponekad lagano savinuti, oni dobro funkciraju i rijetko uzrokuju dugotrajne probleme. Ipak, imati Heberdenov osteoartritis u srednjim godinama znači da ćete vjerojatno oboljeti od osteoartritisa koljena i nekih drugih zglobova, ulazeći u 60. i 70. godinu života. Zato se on ponekad i zove "opći" (široko rasprostranjeni) osteoartritis. Heberdenov osteoartritis je naslijeden.

**Osteoartritis stopala** općenito zahvaća korijen zgloba palca. Palac može, u konačnici, postati ukočen što otežava hodanje ili se može saviti što dovodi do bolnih oteklini.

**Osteoartritis vrata i leđa** zove se spondilitis. Vrlo je uobičajen, ali često ne uzrokuje probleme, a rentgen može pokazati odnos između boli i ukočenosti kralježnice. Gotovo polovica populacije s vremena na vrijeme dobije križobolju, ali osteoartritis nije najčešći uzrok križobolje.

### Osteoartritis šake s Heberdenovim čvorićima



### Osteoartritis stopala s deformacijom palca



## KAKO LIJEČNICI DIJAGNOSTICIRAJU OSTEOPARTITIS?



Dijagnoza osteosrtritisa se velikim dijelom temelji na povijesti bolesti i fizičkom pregledu pacijenta. Kada Vam pregledava zglobove, liječnik može osjetiti otekline, krčanje zglobova i utvrditi postoji li ograničenje pokretljivosti zglobova. Vaš će liječnik također odrediti osjetljivost zglobova, slabost mišića, postojanje prekomjerne tekućine ili nestabilnost zglobova. Postoji veliki broj drugih testova kojima liječnik može utvrditi dijagnozu. Oni uključuju:

**Rentgen** je najkorisniji test. On pokazuje strukturu kostiju oboljelih zglobova i omogućava liječnicima da procijene sužavanje između zglobova, koje nastaje trošenjem hrskavice, i abnormalnosti kao što su koštane izrasline.

**Ultrazvučno snimanje** obično obavlja liječnik ili radiolog u bolnici. Naprava slična mikrofonu stavlja se na područje koje se snima te se koristi gel da bi se poboljšao kontakt. Ta naprava šalje zvučne visoke frekvencije i kompjuterski ih obrađuje da bi dobili mapu područja koje se snimalo, kao na radarskom ekranu.

**CTA snimanje [Computer Assisted Tomography]** je kombinacija rentgena i MRI snimanja (vidi sljedeći odlomak) jer pokazuje i kosti i meko tkivo. Ovaj test može pokazati "isječke" npr. zglobov koljenja s puno detalja. Te slike mogu se koristiti da bi se detaljnije odredilo mjesto i stupanj oštećenja hrskavice.

### **MRI snimanje [Magnetic Resonance Imaging]**

je usavršena tehnika snimanja za posebne slučajevе koja koristi magnetsku silu i radiovalove. Stvara savršene vizualne slike kostiju, zglobova, mekog tkiva, tetiva, ligamenata i hrskavica. Osobito je korisno kod procjene oštećenja mekog tkiva i kapsule zglobova.

**Testovi krvi** mogu se koristiti kao rutinska provjera da bi isključili neke druge slične bolesti. Nema nekakvoga posebnog testa za utvrđivanje osteoartritisa, a krvna slika bi trebala biti normalna.

Rentgen prsta osobe s Heberdenovim osteoartritisom

1. suženje zbog gubitka hrskavice
2. koštana izbočina (osteofit)
3. normalni zglog



## Š T O   M O G U   U Č I N I T I   D A   S I   P O M O G N E M ?

Osteoartritis je progresivna bolest, no puno toga možete učiniti kako biste sprječili da postane velika smetnja u svakodnevnom životu. Kod mnogih ljudi, osteoartritis dostiže vrhunac nekoliko godina nakon pojave simptoma. Nakon toga se stanje ne mijenja ili život postaje malo lakši. Kod ostalih ljudi zglobovi, osobito kuka ili koljena, postaju sve bolniji.

Vaš liječnik može Vam ponuditi liječenje da bi smanjio bol i simptome, ali rezultati ovise i o Vama te o samopomoći. Neke prilagodbe životnog stila mogu zaista promijeniti Vašu svakodnevnicu. Kada se osteoartritis dijagnosticira, liječnik ima četiri glavna cilja liječenja:

- **kontrola боли**
- **poboljšanje funkcije zgloba i pokretljivosti**
- **postizanje prihvatljive tjelesne težine**
- **vođenje zdravijeg stila života**

Liječnici ne mogu predvidjeti rezultate individualnih slučajeva. Ipak, samo nekoliko promjena u Vašem životnom stilu mogu smanjiti mogućnost napredovanja bolesti. To uključuje redovito vježbanje, prilagodbe u obavljanju dnevnih aktivnosti i kontroliranje tjelesne težine. Tako i Vi na različite načine možete kontrolirati svoj osteoartritis od trenutka kada je prvi put dijagnosticiran.



Neke prilagodbe  
životnog stila mogu  
zaista promijeniti  
Vašu svakodnevnicu

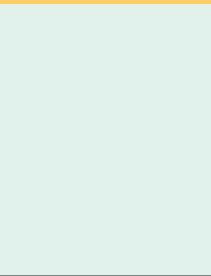


## JEDNOSTAVNI SAVJETI KAKO SE NOSITI S OSTEOARTRITISOM

Sa samo nekoliko neznatnih promjena u svom svakodnevnom životu možete smanjiti stres na bolnim zglobovima.

**Pravilna tjelesna težina.** Ako imate prekomernu tjelesnu težinu, gubitak čak i nekoliko kilograma smanjiće stres na Vašim kukovima, koljenima, stopalima i leđima. Mijenjanje životnih navika može biti teško, ali samo mali napor sada, može dovesti do velike promjene u budućnosti. Kombinacija redovitog vježbanja i pravilne prehrane bolja je nego sama dijeta.

**Nemojte mirno sjediti.** Mnogi imaju poslove koji zahtijevaju puno sjedenja. Često samo mijenjanje položaja ili rastezanje s vremenom na vrijeme može biti korisno.



**Ne naprežite se.** Ako je moguće, obavljajte fizički naporne poslove u intervalima tijekom dana. Ovaj jednostavan korak može značajno smanjiti napetost kojom opterećujete svoje istrošene zglobove.

**Zaštitite svoje zglobove.** Pokušajte izbjegći aktivnosti koje mogu pogoršati stanje Vaših oboljelih zglobova. Ako je potrebno, razmislite o načinima prilagodbe svoga radnog mjesa, doma ili automobila da biste umanjili stres.

**Pokretanje zgloba.** Redovito pokretanje oboljelih zglobova, tijekom dana, jednostavnim vježbama može olakšati bol i nelagodu.

**Nosite udobne cipele.** Debeli mekani đonovi dje-lovat će kao amortizeri i pružiti dodatnu zaštitu Vašim kukovima, koljenima, stopalima i leđima.

**Koristite štap.** Ponekad korištenje štapa može zaista pomoći da se smanji teret na kukovima i koljenima.

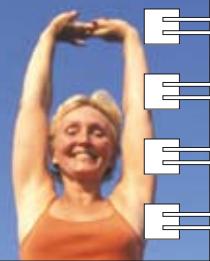
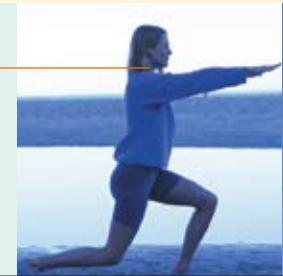


## V J E Ž B A N J E   Z A I S T A   M O Ž E   P O M O Č I

Vježbanje je najvažniji dio liječenja osteoartritisa. Vježbanje će koristiti Vašim zglobovima, pojačati Vašu energiju i pomoći da uživate u omiljenim aktivnostima. Različite vrste vježbi, kao što su jačanje i istezanje mišića te posebne vježbe za zglove, mogu poboljšati Vaše zdravље. Svaka fizička aktivnost je korisna – čak i šetnja psa! Fizičkom aktivnošću možete razbiti začarani krug boli i osjećati se bolje.

Plivanje, šetanje i vožnja bicikla najbolje su vježbe za ljude s osteoartritisom. Cilj je baviti se nekom aktivnošću barem 30 minuta dnevno. Možete zamoliti svojeg liječnika ili fizioterapeuta da Vam preporuči odgovarajući program vježbi.

**Vježbanje je najvažniji dio  
liječenja osteoartritisa**



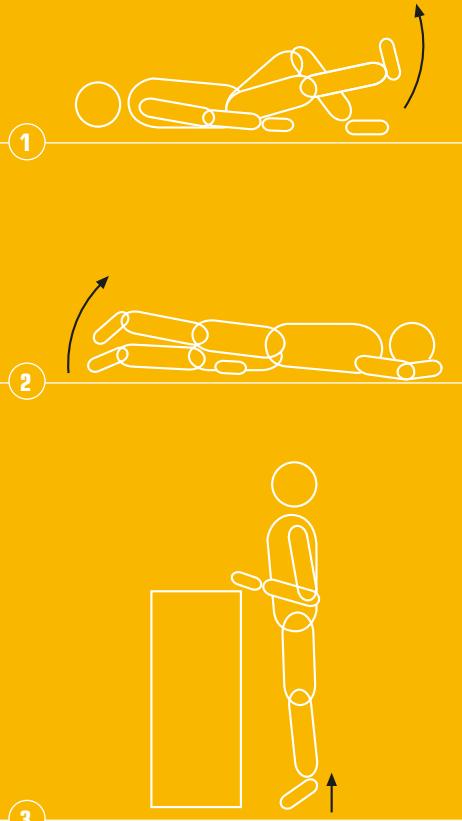
## V J E Ž B E

Ovdje je jednostavan prikaz vježbi za Vaša koljena – zglob koji je najčešće pogoden osteoartritisom.

**Vježbe za jačanje (sličice 1 – 3 )** izgrađuju mišiće koji podupiru i štite zglob koljena. Tijekom vježbi pokušajte napregnuti trbuh i stražnjicu da stabilizirate tijelo. Da bi ojačali mišić natkoljenice na prednjem dijelu bedra (**slika 1**), legnite na leđa na čvrstu, ravnu površinu. Držite jednu nogu ispruženu, a drugu savijenu. Ispružite nogu, stegnite mišiće bedra i polako podižite nogu 15 do 20 cm. Držite nogu 5 do 7 sekundi. Ponovite 12 puta, a onda radite s drugom nogom. Ova vježba također jača križa, trbuh i kuk.

Da bi ojačali mišiće na stražnjem dijelu bedra (**slika 2**), legnite na trbuh i stavite ruke ispod čela. Podignite polako jednu nogu 5 do 10 cm. Držite 5 do 7 sekundi. Napravite 3 serije po 12 ponavljanja sa svakom nogom. Ova vježba jača kuk.

Da bi ojačali list noge (**slika 3**), stojte lagano naslonjeni na stol i polagano se dižite na prste. Napravite 2 serije od 12 ponavljanja.

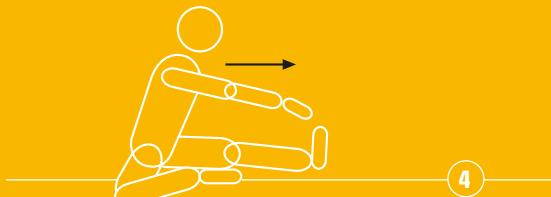


## V J E Ž B E

**Vježbe istezanja (slike 4 – 5 )** protiv ukočenosti i napetosti mišića.

Da bi istegnuli stražnji bedreni mišić (**slika 4**), sjednite na pod s jednom nogom ispruženom, a drugom savijenom tako da se stopalo odmara uz koljeno. Nagnite se prema nožnim prstima, dok ne osjetite istezanje, ali ne i bol iza koljena. Odmarajte se u tom položaju i lagano dišite 15 do 20 sekundi. Ponovite 5 do 7 puta sa svakom nogom.

Za istezanje prednjega bedrenog mišića (**slika 5**) podignite se o stol, zatim podignite stopalo do stražnjice, saviđajući nogu u koljenu. Rukom, blago gurajte stopalo prema stražnjici dok ne osjetite lagano istezanje na prednjem dijelu noge. Držite 5 sekundi. Ponovite 5 do 7 puta. Ako napregnete trbuh i stražnjicu malo više, jačate i kuk.



4



5

**Vježbe za pokretanje koljena (slike 6 – 7)** poboljšavaju i održavaju pokretljivost koljena i smanjuju njegovu ukočenost. Legnite na leđa (**slika 6**) i podignite koljeno do prsa. Uhvatite potkoljenicu i lagano primaknите petu k stražnjici koliko god Vam koljeno dopušta. Držite 5 do 7 sekundi. Ponovite vježbu 5 puta. Pažljivo sjednite i ispružite nogu koliko god je moguće (**slika 7**); odmaranje pete na knjizi može pomoći. Lagano tiskajte koljeno pokušavajući potpuno ispružiti nogu. Držite 5 do 7 sekundi.

**Vježbe za prste na ruci.** Ovo su jednostavne vježbe koje jačaju prste na ruci. Uzmite mekanu lopticu u ruku i grijecite je svim prstima, a zatim svakim pojedinim prstom. Vježbajte minutu, a ako je moguće i dvije minute.

**Zapamtite da program vježbi treba započeti tek nakon dogovora sa svojim liječnikom ili fizioterapeutom.**



## L I J E K O V I   Z A   L I J E Č E N J E   O S T E O A R T R I T I S A

Ne postoji lijek kojim bismo riješili osteoartritis, no postoje brojni načini kojima možemo ublažiti bol i invalidnost. Cilj je postići brzo i učinkovito ublažavanje boli, kombinirajući oblike liječenja koje preporuča Vaš liječnik ili specijalist, a što će Vam pomoći zadržati pokretljivost i uživanje u normalnom životu. Možda Vam liječnik prepiše lijekove koji su u slobodnoj prodaji. Ako uzimate lijek koji Vam je preporučio ljekarnik posavjetujte se sa svojim liječnikom.

**Paracetamol** je lijek koji se nalazi u slobodnoj prodaji i relativno brzo ublažava boli. Blag je za želudac te mu dajte prednost u ublažavanju bolnih epizoda tijekom dana.

### **NSAID-a [Nesteroidalni protuupalni lijekovi]**

Neki su dostupni u slobodnoj prodaji, a neki se mogu dobiti i na recept. Vrlo učinkovito smanjuju bol nastalu oštećenjem zglobova i upalom jer blokiraju upalni odgovor u zglobovu. Najčešći neželjeni učinak je djelovanje na želudac i bubrege.

**Aspirin** može pomoći u ublažavanju boli zglobova djelujući direktno na mjesto boli. Česte nuspojave podrazumijevaju želučane tegobe i rizik krvarenja iz gastrointestinalnog trakta.

**COX-2** selektivni inhibitori su nova grupa NSAID-a i dostupni su samo na recept. Ublažavaju bol i upalu obično s manje želučanih oštećenja nego klasični NSAID-a. Iako nemaju gastrointestinalnih tegoba, mogu prouzročiti kardiovaskularne smetnje.



## **Lijekovi koji djeluju na središnji živčani sustav**

Djeluju na sprečavanju impulsa boli unutar živčanog sustava. Snaga i dužina djelovanja različiti su za svaki pojedini lijek. Ti analgetici ("painkillers") djeluju na centar za bol u mozgu i često su propisivani da bi osigurali učinkovitije ublažavanje boli.

**Kombinacija analgetika** koja sadrži više od jedne analgetske supstance je korisna jer djeluje na dva ili više načina sprječavanja boli, a i nuspojave su manje jer je unos aktivnih supstanci manji nego kada se uzimaju posebno. Takva vrsta analgetika bila bi kombinacija paracetamola s tramadolom u jednoj tabletii. Kombinacija može djelovati različitim brzinom da bi osigurala brzo i produženo ublažavanje boli.

**Glukozamin** – lijek za zaštitu hrskavice, dostupan u slobodnoj prodaji, pokazao je da ima korisno djelovanje, ali trebali bi se posavjetovati sa svojim liječnikom prije uzimanja ovog ili nekoga drugog lijeka.

**Topici** kao što su kreme ili sprejevi za ublažavanje boli, dostupne su u slobodnoj prodaji. Budući da se primjenjuju direktno na bolno mjesto, mogu stvoriti osjećaj topline i pridonijeti učinkovitom nestajanju boli upaljenog i osjetljivog zgloba.

**Hijaluronska kiselina.** Ta se supstanca može injicirati u zglov zahvaćen artrozom. Ima učinak lubrikanta (podmazivača). Obično se primjenjuje za liječenje osteoartritisa koljena i može poboljšati pokretljivost zgloba kao i smanjiti bol.

## D R U G I   O B L I C I   L I J E Č E N J A

Često u liječenju osteoartritisa može pomoći kombinacija nekoliko različitih terapija. Program vježbanja koji Vam je dao Vaš fizioterapeut možete provoditi u narednim godinama. Drugi članovi Vašeg "tima", koji mogu pomoći na putu oporavka, mogu biti ortoped, ako je potrebna operacija, i psiholog, koji će Vam pomoći u rješavanju mentalnih problema.

### FIZIKALNA TERAPIJA

Fizikalna terapija kao što je masaža, primjena topline i TENS-a može biti korisna kod bolnog sindroma uzrokovanih osteoartritisom.

**Masaža** ima moć opustiti tijelo i duh. Budući da okrepljuje i stimulira može biti od velike koristi ljudima koji pate od osteoartritisa. Postoje različite vrste masaže, pa će Vam fizioterapeut savjetovati koja bi bila najučinkovitija za Vas.

**Primjena topline** se često preporuča. Postoje različiti oblici primjene: toplo oblozi, parafin, fluidoterapija, različite hidroterapije, ljekovita blata.

**Fizikalna terapija kao što je masaža, primjena topline i TENS-a može biti korisna kod bolnog sindroma uzrokovanih osteoartritisom**

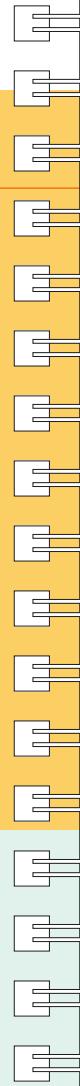
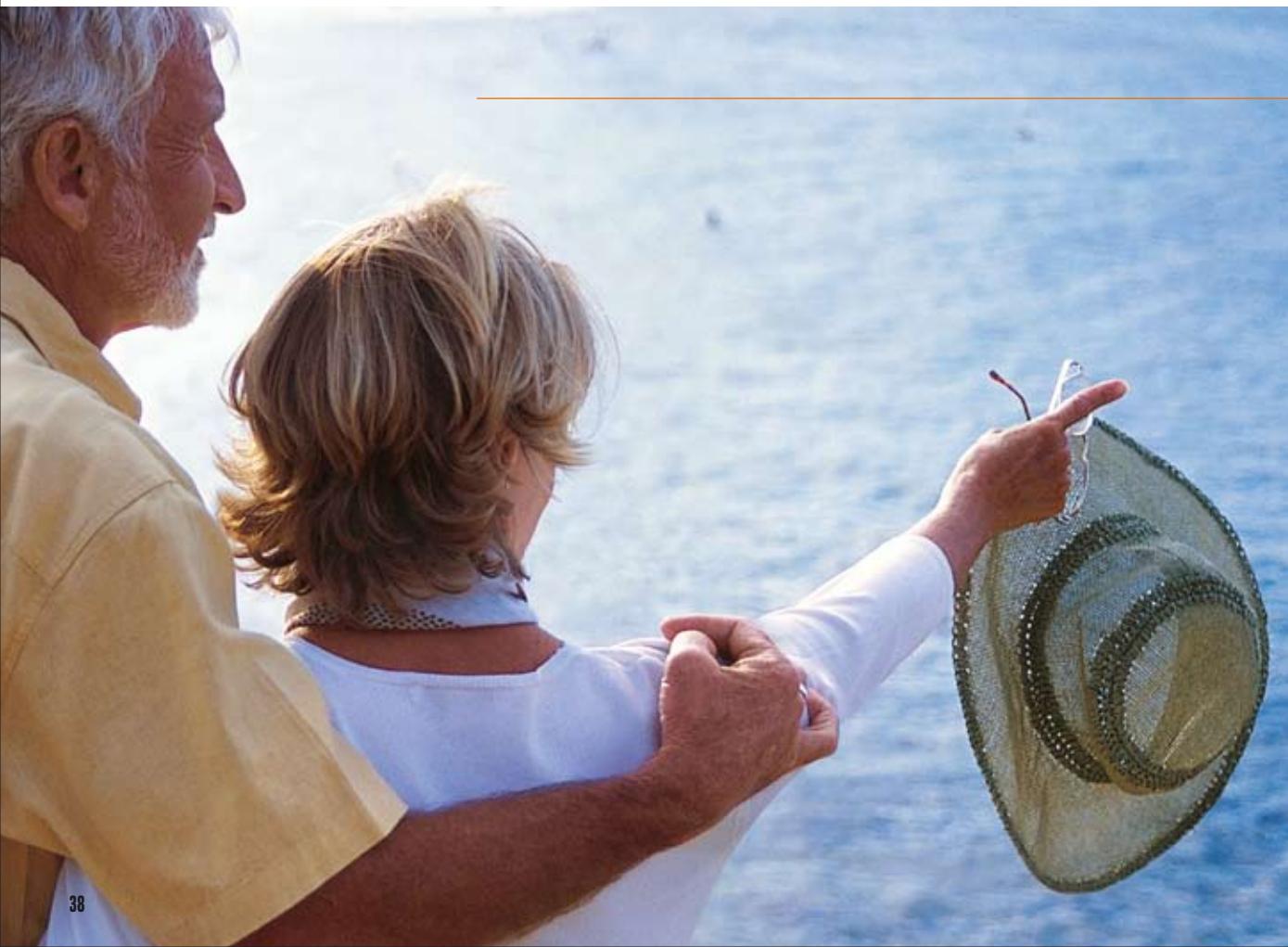


Mnogi koji boluju od ove bolesti smatraju da primjena topline djeluje smirujuće i korisno.

**TENS**, skraćenica za "transkutanu elektrostimulaciju živaca", je postupak suzbijanja boli primjenom električnog podraživanja živčanih završetaka u koži. Obavlja se postavljanjem elektroda na određena mesta na koži. Suzbijanje boli temelji se na inhibiciji prijenosa bolnoga impulsa i na povišenju praga podražavanja, jer se istovremeno oslobođaju endorfini (prirodni mehanizam za suzbijanje boli).



# KORACI UBLAŽAVANJA BOLI



## DRUGI OBLICI LIJEČENJA

**Akupunktura** suzbija bol ubadanjem igala u različite točke na tijelu. Igle se ubadaju u točke bogate osjetnim živcima i receptorima. Akupunktura pripada tradicionalnoj kineskoj medicini čiji je cilj postići homeostazu (ravnotežu). Mnogim ljudima koristi, a kliničke studije pokazuju da može biti učinkovita i kod osteoartritisa.

**Osteopatija** je spoj dijagnoze i liječenja s naglaškom na strukturalnom i funkcionalnom integritetu liječenja. Osteopatija smatra da veliki dio boli i nelagode nastaje zbog nepravilnosti u strukturi tijela te to nastoji poboljšati vježbama za bolje držanje i funkciju tijela.

### PSIHOLOŠKA POTPORA

Psihoterapija može biti korisna kod osteoartritisa. Ako osteoartritis postaje obeshrabrujući, možete lako "potonuti". Psihoterapeut pomaže u otkrivanju problema kao što su depresija, uznemirenost, poremećaj spavanja, stres i sl.



## K O R A C I   U B L A Ž A V A N J A   B O L I



**Većina ljudi bori se  
s osteoartritisom  
i ne treba operaciju**

Većina ljudi bori se s osteoartritisom i ne treba operaciju. Operacija bi mogla biti korisna u težim slučajevima. Neki primjeri operacijskih zahvata su:

1. artroskopija
2. zamjena zgloba

## J E   L I   O P E R A C I J A   P O T R E B N A ?

**Artroskopija** je postala jedna od najčešće upotrebljavanih procedura u liječenju ozljeda koljena. To je manja operacija tijekom koje operater umeće artroskop (koristeći malu videokameru) u Vaše koljeno kroz mali otvor. Taj zahvat omogućava liječniku da u cijelosti vidi koljeno i popravi oštećenje (ozljedu).

**Zamjena zgloba** će možda biti neophodna kod teških slučajeva osteoartritisa. Ova vrsta operacije (znana, također, kao artroplastika) je jedna od opcija koja može dovesti do pokretljivosti i prestanka boli te tako poboljšati kvalitetu života. Većina ovih procedura odnosi se na zglove koji nose težinu – kukove i koljena. No moguća je i zamjena ramenog zgloba kao i zamjena malih zglobova šake. Razvijaju se nove tehnike i postotak uspješnosti je sve veći.



# P I T A N J A   I   O D G O V O R I

## **Je li potrebna operacija?**

Za neke ljudе s uznапредovalim artritisom, zamjena zglobova ili neki drugi kirurški zahvati mogu znatno smanjiti bol i obnoviti funkciju zglobova. Većina ljudi ne pati od uznапredovalog osteoartritisa i uz neinvazivne procedure liječenja mogu godinama držati simptome pod kontrolom.

## **Kako počinjem program vježbanja?**

Prije svega razgovarajte sa svojim liječnikom što bi najviše odgovaralo Vašoj fizičkoj kondiciji. Neke odgovarajuće vježbe dane su u ovom priručniku, no Vaš će Vam liječnik preporučiti odgovarajući program ili fizioterapeuta koji će prilagoditi vježbe Vašim potrebama.

## **Hoće li moji lijekovi za osteoartritis međusobno djelovati s drugim lijekovima?**

Ponekad su moguće interakcije među lijekovima. Ako uzimate druge lijekove, uključujući i biljne, posavjetujte se s liječnikom ili ljekarnikom.

## K O R I S N I K O N T A K T I

**Grupe za samopomoć** su odličan način da saznate više o tome kako živjeti (i boriti se) s osteoartritisom.

**Internetske stranice** posvećene zdravlju sadrže brojne korisne informacije o osteoartritisu budući da je to tako često stanje koje je zahvatilo 103 milijuna Europljana.

Ovdje su neke:

**[www.reuma.hr](http://www.reuma.hr)** Hrvatska liga protiv reumatizma

**[www.grunenthal.com](http://www.grunenthal.com)**

**[www.paremanifesto.org](http://www.paremanifesto.org)** paneuropski naglasak na život s osteoartritisom s linkovima grupa potpora u 16 različitih zemalja.

**[www.eular.org](http://www.eular.org)** lako uglavnom usmjereni na europske zdravstvene djelatnike i udruge pacijenata, ova stranica također ima korisne linkove

**[www.efic.org](http://www.efic.org)** Europa protiv boli – web-stranica



# RJEČNIK POJMOMA

## Akupunktura

Terapija koja koristi tanke igle da bi kontrolirala protok energije u tijelu

## Analgetik (Painkiller)

Lijek protiv bolova

## Artoplastika

Kirurška zamjena zgloba

## Artoskopija

Istraživačka metoda koja omogućava liječniku da vidi direktno u zglob pomoću minijaturnog teleskopa

## CTA [CT scan]

Poprečno kompjutersko skeniranje koje pokazuje promjene na kostima

## Čvorasti osteoartritis

Naslijedni oblik osteoartritisa koji zahvaća šake

## Dijagnoza

Prepoznavanje bolesti ili promjene u ljudskom tijelu

## Fizikalna terapija

Koristi fizikalne metode da ojača tijelo i ponovo mu vrati funkciju nakon bolesti ili ozljede

## Heberdenovi čvorići

Tvrde kvrgave otekline na osteoartritičnom zglobu nazvane po engleskom liječniku, Williamu Heberdenu, koji ih je prvi opisao

## Hijaluronska kiselina

Proizvodi je tijelo, a podmazuje hrskavicu u zglobu

## Hrskavica

Glatko i izdržljivo tkivo koje djeluje kao amortizer stresa i štiti krajeve kostiju u zglobu omogućavajući im da klize jedna preko druge uz minimalno trenje

## Ligament

Snažni snopovi fibroznih vlakana koji drže zglove

## Meniskus

Mali prsteni hrskavice koji djeluju kao amortizeri stresa u zglobu koljena

## MRI snimanja

Magnetska rezonancija koristi magnetsku snagu i radiovalove da bi proizvela kompjuterske slike koje pomažu pri dijagnosticiranju

**NSAID**

Nesteroidalni protuupalni lijekovi – lijekovi koji suzbijaju simptome upale i bol

**Ortopedija**

Grana medicine koja se bavi problemima mišićno-koštanog sustava

**Osteopatija**

Liječenje zglobova manipulacijom

**Osteofit**

Koštana izraslina na zglobu

**Psiholog**

Specijalist za mentalno zdravlje i ponašanje

**Rentgen**

Dijagnostička procedura koja rezultira crno-bijelim slikama strukture kostiju

**Sinovijalna ovojnica**

Ovojnica s unutrašnje strane zglobne kapsule koja proizvodi sinovijalnu tekućinu

**Sinovijalna tekućina**

Viskozna tekućina koja podmazuje zglobove

**Spondiloza**

Osteoartritis kralježnice koji može zahvatiti vratnu, grudnu i / ili slabinsku regiju kralježnice

**TENS**

Transkutana elektrostimulacija živaca koja suzbija bol

**Tetiva**

Snažno vezivno tkivo koje spaja mišić i kost

**Upala**

Lokalni odgovor na bol (crvenilo, toplina, otečenost ) koji nastaje ozljedom ili bolešću tkiva

**Zglob**

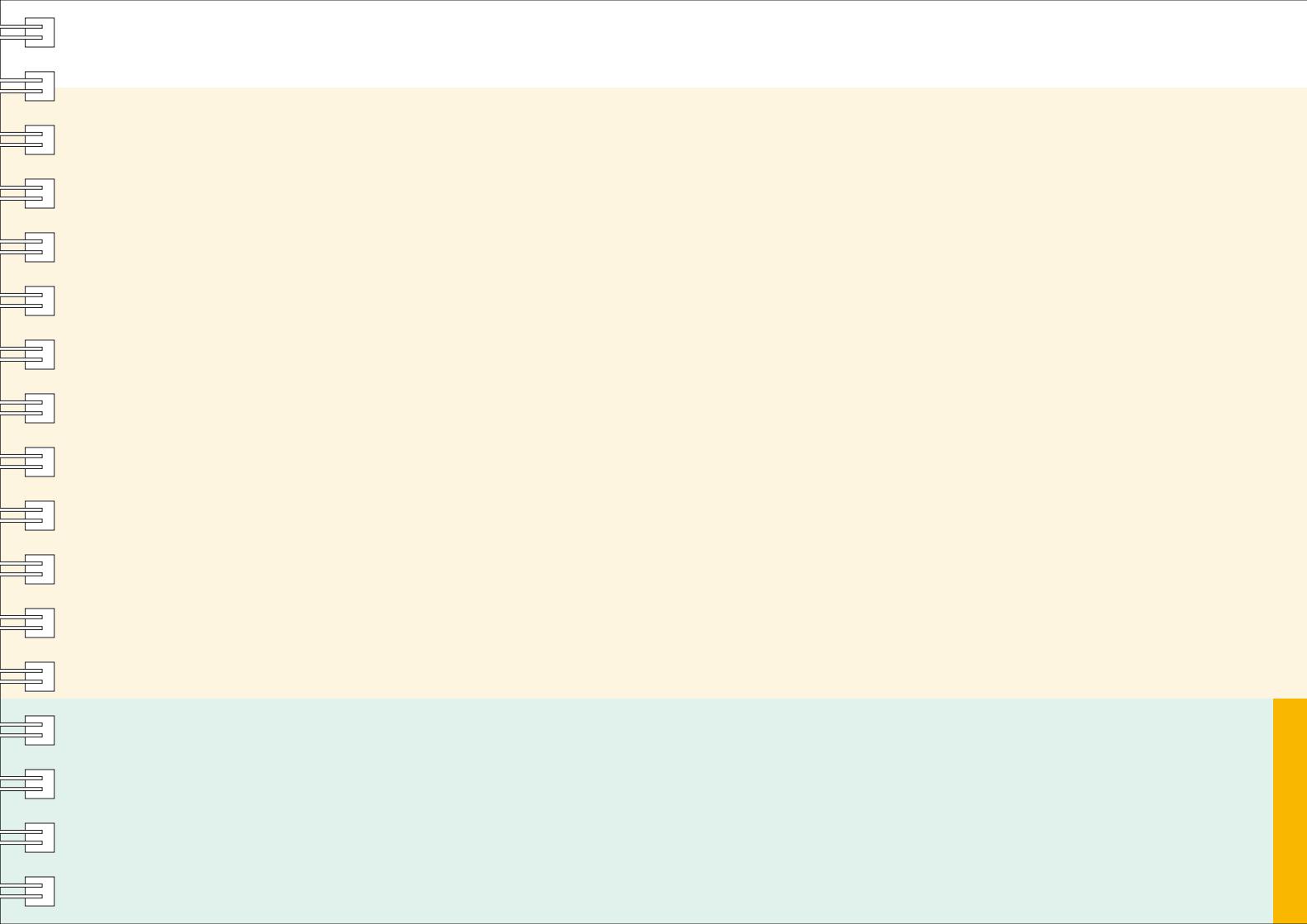
Mjesto gdje se spajaju dvije kosti. Zglobovi omogućavaju tijelu da se savija i kreće

**Zglobna kapsula**

Zatvara zglob i štiti ga zadržavajući sinovijalnu tekućinu unutar zgoba

## B I L J E Š K E

---



---

faksimil

Pripremljeno u suradnji s medicinskim odjelom Grünenthala

