



*Klinika za ortopediju  
i traumatologiju*

# Ugradnja proteze ramena

*obrazovanje pacijenta*

# *Sadržaj*

Uvod.....	2
Zglob ramena .....	3
Razlozi (indikacije) za operaciju .....	3
Operacija ugradnje totalne proteze ramena.....	3
Prirema Vašeg doma i Vas pre operacije.....	4
Operacija ugradnje totalne proteze ramena.....	4
Priprema za operaciju .....	4
Šta da očekujete nakon operacije.....	5
Aktivnosti dok ste u bolnici .....	9
Instrukcije na otpustu .....	9
Kada da se javite Vašem ortopedu ili lekaru opšte prakse .....	12
Kontrolni pregled .....	12

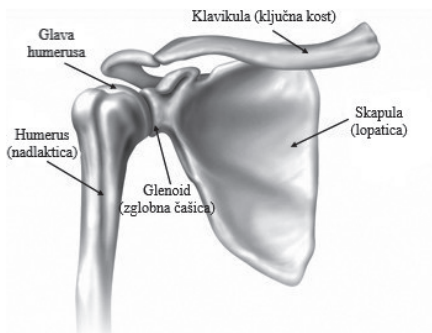
# Uvod

Ova brošura govori o ugradnji proteze ramena (artroplastika). Sadrži informacije o tome šta da očekujete pre, tokom i nakon hospitalizacije. Naučićete o bolničkim rutinama, ljudima koji će Vam pomagati prilikom oporavka i u promeni Vašeg stila života.

Medicinske sestre, fizijatri i drugi medicinski radnici su Vam na raspolaganju da Vam odgovore na sve Vaše brige i pitanja.

# Zglob ramena

Zglobovi su područja gde se kosti spajaju i odvijaju pokreti. Zglob ramena je jedan od najkomplicovanijih zglobova u ljudskom telu. To je zglob sa većim obimom pokreta od svih ostalih zglobova. Većina pokreta ramena se dešava kada se glava na vrhu humerusa prijanja na glenoidnu šupljinu skapule.



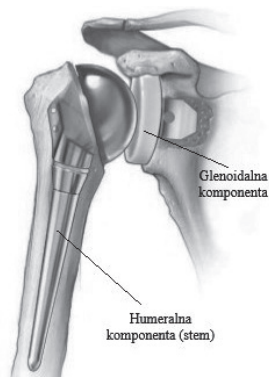
Slika 1. Normalan zglob ramena

## Razlozi (indikacije) za operaciju

Hronični bolovi u ramenu ili gobitak pokreta su najčešći razlozi za ugradnju vesačkog zgloba ramena. Bol može biti posledica **artritisa**, povrede ili drugih problema sa zglobom koji se nalazi između glave humerusa ili glenoidne šupljine skapule. Artritis je zapaljenje zgloba sa gubitkom hrskavice ili oštećenja površine zgloba.

## Operacija ugradnje totalne proteze ramena

Vi i vaš hirurg ste odlučili da vam je neophodna operacija totalne proteze ramena. Tokom operacije hirurg i asistenti će ukloniti oštećene delove Vašeg ramena i zameniče ih vesačkim komponentama koje se nazivaju proteze. Vaš hirurg će izabrati delove proteze koji su najbolji za vas. Slika pokazuje kako izgledaju dve komponente kada se nalaze u Vašem ramenu.



Slika 2. Proteza ramenog zgloba

# Priprema Vašeg doma i Vas pre operacije

Hronični bolovi u ramenu ili gobitak pokreta su najčešći razlozi za ugradnju vestačkog zgloba ramena. Bol može biti posledica **artritisa**, povrede ili drugih problema sa zglobom koji se nalazi između glave humerusa ili glenoidne šupljine skapule. Artritis je zapaljenje zgloba sa gubitkom hrskavice ili oštećenja površine zgloba.

## Operacija ugradnje totalne proteze ramena

Oporavak je postepen proces i iziskuje vreme nakon operacije. Plan za vaš povratak kući **pre** nego što budete primljeni u bolnicu.

- Pitajte Vašeg suprugu, decu ili prijatelje da li mogu da Vam pomažu prilikom vežbanja ramena šest do osam nedelja nakon otpuštanja iz bolnice.
- Može biti korisno ako pre operacije vežbate dnevne aktivnosti bez korišćenja ruke koja će biti operisana.
- Očekujte privremenu promenu vaše svakodnevnice.
- Ispplanirajte da ostavite Vaš dom čistim i urednim.
- Da bi ste sprečili padove, uklonite tepihe i stazice iz soba i hodnika.
- Postavite fotelju ili stolicu sa naslonom u dnevnoj sobi blizu stola, da bi Vam časopisi, daljinski upravljač, telefon i druge stvari koje su Vam potrebne bile na dohvat ruke.
- Preuredite kuhinju, tako što ćete elemente koje često koristite, postaviti na odgovarajuće mesto da ne morate da se podižete ili savijate da bi ste ih uzeli. Takođe može biti korisno da postavite stabilnu stolicu u kuhinji.
- Pripremite neke obroke unapred i stavite ih u zamrzivač.

### Šta da ponese u bolnicu

- Udobnu obuću, sa kaiševima po mogućstvu, da ne biste morali da vezujete pertle.
- Topli bade mantil u visini kolena koji se otvara napred.
- Široku i meku odeću.

## Priprema za operaciju

Vi i Vaš hirurg ćete odlučiti kada ćete biti primljeni u bolnicu. Važno je da pratite ova važna uputstva:

- Pre operacije, ne konzumirajte ništa od jela i pića nakon ponoći. Stomak Vam mora biti prazan pre nego što primite anestetik. To pomaže u prevenciji mučnine, povraćanja i drugih komplikacija u toku i nakon anestezije. Operacija Vam može biti odložena ako ste nešto jeli ili pili.
- Istuširajte se veče pre operacije. To će pomoći u smanjenju broja bakterija na Vašoj koži. To može smanjiti rizik od infekcije nakon operacije.
- Dobro prospavana noć ja važna pred operaciju. Ukoliko ste u bolnici i imate problem sa spavanjem, obavestite medicinsku sestru. Lekovima možemo da Vam omogućimo da se opustite i naspavate.
- Ne nosite šminku pred operaciju. To će smanjiti broj bakterija na Vašoj koži. To može

smanjiti rizik od infekcije nakon operacije.

- Uzmite samo one lekove koje Vam je lekar rekao da smete da popijete ujutru, na dan operacije.

### **Jutro operacije**

- Nakon prijema, osoblje klinike će Vam izmeriti temperaturu, puls, broj respiracija i krvni pritisak.
- Kompresivne čarape Vam mogu biti obezbeđene da bi stimulisale cirkulaciju u nogama.
- Intravenski put će biti otvoren pre operacije.
- Tražiće od Vas da ispraznite mokraćnu bešiku.

### **Odlazak na operaciju**

- Skinite celokupan nakit (narukvice, prstenje), zubne proteze, kontaktna sočiva i lak za nokte.
- Možete da nosite naočare ili slušni aparat (ukoliko su neophodni).
- Rodbina i pratelji će biti obavešteni gde da sačekaju.
- Medicinsko osoblje će Vas prebaciti na krevet i odvesti u preoperativni deo ispred sale.
- Ruka koja se operiše treba da bude obrijana i oprana pre operacije.
- Anesteziolog će popričati sa Vama o vrsti anestezije koja će biti primenjena.

## **Šta da očekujete nakon operacije**

Nakon operacije bićete prebačeni u anesteziološku intenzivnu negu, Vaša porodica biće obaveštena o toku Vašeg oporavka. Najvažnija uloga intenzivne nege je postoperativna nega gde se kontrolišu bol i mučnina uzorkovani anestezijom. Sestre i anestetičari će pratiti Vaše vitalne funkcije, stepen bola, nivo udobnosti i Vašu potrebu za lekovima.

U intenzivnoj nezi možete primetiti različitu opremu. Soba je jarko osvetljena, kada se probudite buka Vam se može učiniti glasnijom nego obično. Ukoliko Vam je hladno, biće Vam obezbeđeni dodatni prekrivači. Normalno je da dobijate kiseonik preko maske.

Normalno vreme privedeno u intenzivnoj nezi je sat-dva. Ukoliko dođe do produžetka, vaš rodbina dobiće informacije od osoblja. Kada anesteziolog odluči da ste spremni da napustite intenzivnu negu, osoblje klinike odvešće vas nazad u vašu sobu.

### **Tokom prvih 24 sata**

Nakon povratka u Vašu sobu Vaš krvni pritisak, puls, boja, temperatura, pokreti i osećaj u rukama biće često proveravani. Sestra će često proveravati zavoj na Vašem ramenu. Prijavite bilo kakav otok, trnjenje u ruci ili prstima dežurnoj sestri.

Možda ćete intravenozno dobijati tečnosti jedan ili dva dana nakon operacije. Recite sestri ako osećate bol ili crvenilo oko kanile.

Ako Vam je propisan antibiotik, može Vam biti dat intravenskim putem. Antibiotici se propisuju da bi se izbegla infekcija.

Jedna mala plastična posuda sa cevčicom koristi se da drenira višak krvi i tečnosti oko reza. Drenažna cevčica se obično uklanja 24 do 48 sati nakon operacije, kada količina drenirane tečnosti opadne.

### **Kašalj i duboko disanje**

Može Vam biti savetovano da tokom dana kašljete i duboko dišete na svakih sat vremena prvih nekoliko dana nakon operacije da bi očistili svoje disajne puteve od sekreta korišćenjem ovih tehnika:

- Da bi se lakše zakašljali, prvo nekoliko puta sporo duboko udahnite. Dišite kroz nos i pokušajte da u potpunosti proširite svoj grudni koš.
- Izdahnite kroz usta i koncentrišite se da osetite kako Vam se grudni koš spustio i skupio.
- Napravite pauzu od jedne sekunde pa ponovite ceo postupak.
- Udahnite tereći put ali sada zadržite dah na trenutak.
- Zatim se energično iskašljajte. Dok kašljete, pokušajte da izbacite sav vazduh iz pluća.
- Ponovite celu vežbu još dva puta.

### **Pomoćna sredstva za cirkulaciju**

Ona pomažu da se krv vrati u srce i tako smanjuju opasnost od stvaranja tromba nakon operacije, kada ste manje aktivni. Kompresivne čarape su jedana vrsta tih pomoćnih sredstava (Slika 3). Čarape ćete nositi na obe noge do operacije, tokom boravka u bolnici, sve do kontrole. U bolnici će Vam osoblje pomoći da dva puta dnevno skidate čarape na po 30 minuta. Članovima porodice će biti objašnjeno kako da Vam pomognu kod postavljanja i skidanja čarapa. Čarape možete prati i ručno.



Slika 3. Kompresivna čarapa

## Vežbe

Vežbanje nogu nakon operacije takođe predstavlja način da se stimuliše protok krvi i da se smanji šansa za razvoj tromba.

- Da bi vežbali mišiće nogu, spustite petu na krevet ili ravnu površinu poput poda. Pomerajte opruženo stopalo u skočnom zglobu ka glavi i od glave pa ponovo ka glavi (Slika 4). Odmorite se. Ponavljajte ovu vežbu po 10 puta na svakih sat vremena.



Slika 4. Vežba za stopalo (zglobna pumpa)

- Da bi ojačali mišiće nogu, ležite na leđa u krevetu ili na nekoj ravnoj površini. Stegnite mišiće butine i pomerajte koleno naniže ka dušek u kreveta ili ravnoj površini. Zadržite u tom položaju 5 sekundi (Slika 5). Opustite se. Ponavljajte ovu vežbu po 10 puta za svaku nogu na svakih sat vremena.



Slika 5. Vežba za nogu

Vaša ruka može biti postavljena u stabilizator (Slika 6), splint ortozu (Slika 7) ili mitelu (Slika 8). U zavisnosti od vrste imobilizacije, biće Vam rečeno da li teba da je nosite i noću. Obavestite sestru ukoliko se javi neka iritacija ispod ili oko imobilizacije. Kada sedite ili ležite, važno je da postavite mali jastuk ili presavijeno čebe ispod lakt, da bi sprečili ruku da ode pozadi i rastegne regiju koja je operisana.

Veoma je važno da ne ležite na operisano rame ili da ga samostalno pokrećete dok Vam lekar ne dozvoli.





Slika 6. Stabilizator ramena



Slika 7. Splint ortoza ramena



Slika 8. Mitela

Normalno je da osećate bol i nelagodnost nakon operacije, ukoliko osećate obavestite medicinsku sestru. Kada osećate bol, sestra će Vam postaviti pitanje koliko Vas boli, tj da ocenite Vaš bol na skali od 0-10 (0 = bez bola, 10 = najveći mogući bol). Vaš bol možda neće biti uklonjen u potpunosti. Međutim, lekovi protiv bolova mogu učiniti da se osećate prijatnije.

Recite osoblju ukoliko osećate neku drugu nelagodnost. Ukoliko sumnjate da Vam lekovi izazivaju mučninu ili neku drugu nelagodnost, obavestite osoblje.

Prema uputstvima Vašeg hirurga, led se može stavljati da se smanji otok i nelagodnost oko reza. Obavestite sestru ako Vam je previše hladno, ili ima nekih promena u osetljivosti Vaše ruke.

# Aktivnosti dok ste u bolnici

Dok ste u bolnici, osoblje će Vam pomagati u obavljanju svakodnevnih aktivnosti.

- Briga o sebi Vam omogućava da ostanete odgovorni i nezavisni od drugih koliko god je to moguće.

Osoblje klinike biće zaduženo da:

- Odgovori na Vaša pitanja
- Prati Vaš plan ozdravljenja
- Ohrabri Vaše učešće u bolničkoj nezi
- Pokaže članovima Vaše porodice načine na koji Vam mogu pomoći u vašoj nezi
- Vas nauči kako možete brinuti o sebi sami kod kuće
- Poduči Vašu porodicu i prijatelje kako Vam mogu pomoći kada izađete iz bolnice
- Vam pomogne oko stvari koje ne možete da izvršite sami

Vaš hirurrg odlučuje kada možete ustati iz kreveta i sedeti na stolicu i kada možete započeti fizikalnu terapiju. Sestre i drugi negovatelji će Vam pomoći da ustanete iz kreveta. Vremenom ćete naučiti kako da ustanete iz kreveta samostalno. Moćićete da odete do toaleta uz nečiju pomoć nakon jednog do dva dana od operacije.

## Fizikalna terapija

Nakon operacije započecete Vaš program za vežbanje ramena na klinici za Fizikalnu medicinu i rehabilitaciju. Prilikom Vašeg prvog pregleda kod fizijatra, pregledaće Vas i fizioterapeuti koji su profesionalci u rehabilitacionoj terapiji. Uz uputstva Vašeg hirurga, oni će odrediti program vežbanja koji Vam najviše odgovara.

Da bi povećali Vaš komfor tokom vežbnja, možete razovarati sa sestrom ili terapeutom da uzmete lek protiv bolova 30-45 min pre nego što započne fizikalna terapija.

Vaša fizikalna terapija uključuje „pasivne“ i „aktivne“ pokrete Vaše operisane ruke. Fizioterapeut nežno izvodi pasivne pokrete i vežbe za Vaše rame. Kod ovakvih vežbi ostajete opušteni i terapeut nosi težinu Vaše ruke i obavlja različite pokrete. Terapeut Vam pokazuje „aktivne“ vežbe koje možete obavljati sami, za Vaš lakat, ručni zglob i šaku. Fizioterapeut prati Vaš napredak i obaveštava hiruga.

Član Vaše porodice ili prijatelj bi moga da dolazi sa Vama na terapiju, da nauči vežbe koje bi trebali da radite kod kuće. Vaš pratilac će vežbati sa Vama tokom terapije, pod kontrolom fizioterapeuta. Fizioterapeut će Vama i Vašem pratiocu dati usmene i pisane instrukcije kako da bezbedno obavljate određene vežbe kod kuće.

## Instrukcije na otpustu

### Šta ako mi treba pomoć kod kuće?

Osoblje klinike, zajedno sa Vašom porodicom, će isplanirati Vašu kućnu negu. Ukoliko je potrebno, osoblje će vam objasniti koja sredstva Vam mogu pomoći kad napustite bolnicu.

### Aktivnosti kod kuće

Svakome je proces oporavka nakon operacije drugačiji. Poštujte sva specifična uputstva hirurga, sestara i fizijatra. Pratite ova uputstva dok Vam se ne savetuje drugačije. Praćenje ovih smernica pomoći će vam da:

- Povratite funkciju zgloba ramena i mišića koji ga okružuju
- Održati normalnu funkciju ostalih zglobova

### **Ovo su osnovne smernice i ograničenja:**

- Koristite Vaš stabilizator ramena, ortozu ili mitelu koju Vam je odredio hirurg. Imobilizator i ortoza omogućavaju stabilnost zgloba i daju šansu mekim tkivima da se oporave i povrate normalnu snagu. Hirurg će odrediti koliko ćete dugo da koristite ovu opomagala. Ne bi trebali da uklanjate splint ortozu ukoliko ne dobijete odobrenje hirurga.
- Koristite Vašu šaku za aktivnosti koje su tačno ispred Vas. Možete da savijate lakat i ručni zglob, ali ne pokušavajte da samostalno pomerate rame.
- Ne podižite i ne držite nikakvu težinu dok Vam to ne dozvoli hirurg na sledećoj kontroli. Ne obavljajte kućne poslove kao što je usisavanje. Obavljajte samo one poslove koje je moguće obavljati drugom rukom. Nakon 6 nedelja, na zakazanom kontrolnom pregledu lekar Vam može dati dozvolu za podizanje laganih stvari do 3kg, ukoliko Vaše rame pokaže odgovarajuću snagu.
- Podizanje teškog tereta se doživotno ne preporučuje.
- Povećavajte Vašu aktivnost samo onako kako Vam je hirurg predložio. Može biti potrebno od tri meseca do godinu dana pre nego što povratite optimalnu funkcionalnosti i snagu operisane ruke,
- Nemojte ležati na operisanu ruku.
- Ne forsirajte pokrete ramena i ukoliko zaboli, prekinite započetu aktivnost.
- Izbegavajte aktivnosti koje mogu da povrede rame.

### **Vežbanje**

Obavljajte sve vežbe koje Vam je odredio hirurg i pokazao fizioterapeut do sledeće kontrole. Morate imati pomoć prilikom obavljanja ovih vežbi. To Vam mora postati svakodnevna rutina. To pomaže da povratite normalnu funkciju u zglobu i da održite pokretljivost ostalih zglobova. Pažljivo slusajte šta Vam govori fizioterapeut da bi vežbe radili pravilno.

### **Vožnja**

Vožnja nije preporučiva ukoliko Vam drugačije nije savetovano. Pitajte hirurga na kontroli kada bi mogli da počnete da vozite.

### **Seksualne aktivnosti**

Možete se vratiti seksualnim aktivnostima nakon što Vam hirurg da dozvolu, u zavisnosti od Vašeg stanja nakon operacije. Tokom seksualne aktivnosti važno je da se zglob ramena ne rotira ili uvrće.

### **Dijeta**

- Pratite plan ishrane da bi postigli i održali zdravu težinu do kraja života. Održavanjem telesne težine izbečićete istegnuće Vašeg novog zgloba.
- Jedite raznovrsnu hranu da bi postigli balansiranu ishranu.
- Konstipacija (otežano pražnjenje/zatvor) može da se javi kao neželjeno dejstvo lekova protiv bolova ili zbog smanjene aktivnosti nakon operacije.
- Konsultujte nutricionistu za pitanja o ishrani.

### **Kontrola bola**

Osećaj nelagodnosti u zglobu ramena može biti prisutan nekoliko nedelja nakon operacije.

Mogu vam se prepisati lekovi. Koristite propisane lekove kako Vam je savetovano da bi Vam pomogli da uradite Vaše vežbe efikasno i povećate svakodnevnu aktivnost. Prekinite sa upotrebom anlgetske terapije što pre možete. Ne uzimajte aspirin ili ibuprofen ako koristite antikoagulanste.

Analgetici poput ibuprofena (Brufen, Spedifen, Rapidol), naproksena (Naprosen HF, Nalgesin) ili ketoprofena (Dexomen, Ketonal) ili Aspirina/Andola dodatno razređuju krv kada se koriste paralelno sa antikoagulansima poput farina ili fragmina i mogu da dovedu do krvarenja. Ovi lekovi smeju da se koriste za terapiju bola samo ako Vam je lekar to dozvolio. Posavetujte se sa Vašim lekarom ako koristite niske doze aspirina u sklopu kardiološke terapije, da li bi trebali da nastavite sa njegovim korišćenjem.

### **Hladenje, ne grejanje**

Prema nalogu hirurga, šest nedelja nakon operacije:

- Stavljajte led na na rame pre i posle vežbanja da bi ublažili bol i smanjili otok.
- Nemojte da grejete zglob jer toplota povećava otok zgloba.

### **Nega rane**

Patite ove smernice o tretmanu operativne rane:

- Bolnicu ćete napustiti sa koncima i previjenom ranom, koja bi trebala da se previja dva puta nedeljno do skidanja konaca.
- Operativni rez i konci će biti prekriveni gazama. Skidanje konaca se obično vrši 14 dana nakon operacije.
- Nakon što sve kraste otpadnu sa rane i rez deluje da je totalno zarstao, možete ga oprati vodom i sapunom i ostaviti da se osuši.
- Rez ne bi trebali da izlažete suncu jer može doći do trajne promene boje ožiljka.

### **Kupanje**

- Tek 48 sati nakon skidanja konaca možete nakvasiti ranu.
- Nakon tuširanja prebrisati ranu.
- Ukoliko Vam je naređeno da nosite imobilizaciju bez skidanja, neophodno je da imate pomoć prilikom pranja.
- Koristite samo roll-on dezodoranse nikako dezodoranse u spreju jer može doći do iritacije rane.

### **Napomena za lekare opšte prakse i stomatologe**

Morate zaštititi Vaš novi deo tela od infekcija. Očekujte da dobijate antibiotik pre i posle bilo kakve invazivne procedure na vašem telu, da bi sprečili infekciju Vašeg novog zgloba.

- Uvek upozorite lekara ili stomatologa da imate ugrađenu protezu ramenog zgloba.

Ukoliko se planora neka od navedenih intervencija trebata da uzmete antibiotik

- Vađenje zuba
- Postavljanje urinarnog katetera
- Bilo kakva hirurška intervencija
- Kolnoskopija, proktoskopija, cistoskopija
- Bilo koji zahvat koji uključuje neki hirurški instrument ili cevčicu u vašem telu

### ***Preporučeni antibiotici***

#### **Stomatološke procedure:**

Amoksicilin 2 grama, popiti sat vremena pre intervencije (Alternativa - Cefaleksin 2 grama ili Klindamicin 600mg, popiti sat vremena pre intervencije)

#### **Gastrointestinalne i genitourinarne procedure:**

Amoksicilin 2 grama, popiti sat vremena pre intervencije (Alternativa – Ciprofloksacin 750mg, popiti sat vremena pre intervencije)

**Ukoliko ste alergični na penicilinske ili cefalosporinske preparate posavetujte se drugim antibioticima koje smete da uzimate.**

## **Kada da se javite Vašem ortopedu ili lekaru opšte prakse**

Javite se ukoliko doživite bilo šta od navedenog:

- Drenaža u predelu rane
- Povišena telesna temperatura, preko 38°C duže od dva dana
- Izražen bol koji ne prestaje uz analgetsku terapiju
- Iznenađni, oštri bolovi u ramenu
- Povećano crvenilo u predelu rane
- Povećan otok u predelu rane
- Pojava ispuščenja u predelu ramena
- Bol u ramenu ili ruci prećen osećajem trnjenja i otoka
- Promena boje ili temperature ruke
- Promena u dužini ruke ili njenoj pokretljivosti
- Infekciju urinarnog trakta, bronhitis ili bilo kakav tip infekcije

## **Kontrolni pregled**

Vaš hirurg će Vam zakazati kontrolni pregled da bi pratio i kontrolisao zarastanje rane i oporavak Vašeg ramena. Kontrolni pregled biće Vam zakazan pre izlaska iz bolnice, ili ga možete zakazati preko Vašeg izabranog lekara, kao i u dogovoru sa sekretaricom klinike preko telefona.