



# Živčni bloki za operacijo rame, roke ali dlani

Ta brošura je namenjena vsem, ki razmišljajo o živčnem bloku za operacijo rame, roke ali dlani. Predvsem bo koristila ljudem, ki ne želijo prejeti splošne anestezije ali pri katerih je treba operacijo izvesti z blokom zaradi osnovnega zdravstvenega stanja.

Napisali so jo anesteziologi s pomočjo bolnikov, ki so pred operacijo prejeli živčni blok.

## O živčnem bloku

### **Blok brahialnega (nadlaktnega) pleteža**

Brahialni pletež je skupina živcev, ki potekajo med vratom in pazduho. Pletež vsebuje vse živce, ki skrbijo za gibanje in občutek vaše roke – od rame do konic prstov.

Brahialni pletež se blokira z injekcijo lokalnega anestetika na področju vratu, ključnice ali pazduhe, ki »blokira« informacije (vključno z bolečinskimi signali), ki potujejo vzdolž teh živcev. Po injekciji bo roka otrpnila, postala bo težka in nepremična in bolečine ne boste več čutili, čeprav boste morda še vedno čutili gibanje in potiskanje ali zategovanje, ko bodo roko premikali namesto vas.

Blok brahialnega pleteža je namenjen omrtvičenju rame in/ali roke. V nekaterih primerih se lahko uporabi namesto splošne anestezije – to je še zlasti koristno pri bolnikih, ki imajo zdravstvene težave, zaradi katerih je splošna anestezija bolj tvegana. Še ena prednost operacije z blokom je ta, da se lahko izognemo nekaterim možnim zapletom, ki se lahko pojavijo pri splošnih anestetikih, kot so občutek siljenja na bruhanje ali bolečina v žrelu (glejte našo brošuro *Vi in vaš anestetik*, ki je na voljo na našem spletnem mestu: [www.rcoa.ac.uk/patientinfo/leaflets-video-resources](http://www.rcoa.ac.uk/patientinfo/leaflets-video-resources)).

Če želite, lahko pri bloku brahialnega pleteža in/ali pred operacijo prejmete pomirjevalo. Pri tem se boste počutili sproščeno ali zaspano, vendar ne boste popolnoma anestezirani in se boste morda zavedali svoje okolice.

Blok brahialnega pletež lahko olajša bolečino do 24 ur po operaciji, čeprav boste na nekaterih področjih imeli oslABLJENE ali spremenjene občutke tudi do 48 ur. Lahko se kombinira s splošno anestezijo. Prednost tega je, da je bolečina ublažena tudi po operaciji, med operacijo pa ste nezavestni.

Vaš anesteziolog vam lahko predstavi možnosti, ki so na voljo, in vam pojasni, kaj je za vas najboljše. Prosimo, upoštevajte, da vsi anesteziologi ne bodo mogli izvesti tovrstnega specialističnega živčnega bloka.

### **Prednosti bloka brahialnega pleteža**

- Boljše lajšanje bolečine po posegu.
- Manjša potreba po močnih protibolečinskih tabletah – zaradi njih se lahko počutite slabo in lahko povzročijo zaprtje. Manjša nevarnost za zasvojenost, če jih jemljete dlje časa.
- Izogibanje splošni anesteziji, vključno z njenimi tveganji in neželenimi učinki. Pogosti neželeni učinki splošne anestezije so siljenje na bruhanje, bolečina v žrelu in zaspanost.
- Hitrejše okrevanje in zmožnost gibanja ter hitrejši odhod iz bolnišnice.

### **Drugi živčni bloki**

Če boste operirani na dlani ali podlakti, bo morda mogoče opraviti blok živcev v spodnjem delu roke, bližje dlani. O možnostih se lahko z vami pogovori vaš anesteziolog.

Združenje specialistov za področno anestezijo RA-UK je pripravilo informativni video za bolnike z živčnimi bloki: *Živčni blok: informativni video za bolnike*

[www.ra-uk.org/index.php/patient-info-video](http://www.ra-uk.org/index.php/patient-info-video)

## **Pred operacijo**

Če imate načrtovano operacijo, boste morda nekaj tednov ali dni pred operacijo povabljeni v kliniko na predoperacijski pregled. Včasih pred manjšimi posegi medicinska sestra opravi telefonski klic, da vam postavi nekaj vprašanj.

Prosimo, da s seboj prinesete naslednje:

- veljavne recepte za zdravila ali zdravila v njihovi originalni ovojnini
- če jemljete katero koli zdravilo za redčenje krvi, je pomembno, da skupina za predhodno oceno to ve in se z vami pogovori o tem, ali morate pred operacijo ta zdravila prenehati jemati
- kakršne koli informacije o preiskavah in zdravljenju v drugih bolnišnicah
- informacije o kakršnih koli težavah, ki ste jih vi ali vaša družina imeli pri anesteziji
- morebitne nedavne meritve krvnega tlaka.

Anesteziologa boste morda srečali na kliniki. Sicer se boste z njim srečali v bolnišnici na dan operacije.

## Vprašanja, ki jih boste morda želeli zastaviti svojemu anesteziologu

- 1 Kdo bo dal injekcijo?
- 2 Kaj bom občutil/a med operacijo?
- 3 Ali sem ob prejemu anestetika izpostavljen/a kakšnim posebnim tveganjem?
- 4 Ali je tveganje pri splošni anesteziji zame večje?
- 5 Katera možnost je zame najboljša?
- 6 Kaj se zgodi, če blok ne deluje in čutim bolečino? Kako pogosto se to zgodi?
- 7 Kdaj bo občutenje z roko spet normalno?
- 8 Katero številko naj pokličem, če me skrbijo posledice bloka?

Informacije, ki jih potrebujete, da boste v dobri kondiciji in pripravljeni na operacijo, boste našli v naših virih za boljšo in hitrejšo pripravo. Za več informacij obiščite naše spletno mesto: [www.rcoa.ac.uk/fitterbettersooner](http://www.rcoa.ac.uk/fitterbettersooner)

Več informativnih brošur najdete na spletnem mestu College: [www.rcoa.ac.uk/patientinfo](http://www.rcoa.ac.uk/patientinfo). Navodila so morda na voljo tudi na oddelku za anestezijo ali v kliniki za predhodno oceno v vaši bolnišnici.

## Na dan operacije

Bolnišnica vam mora dati jasna navodila o prehranjevanju in pitju. Ta navodila so pomembna. Če je med anestezijo v želodcu hrana ali tekočina, lahko zaide v žrelo in pljuča ter ogrozi vaše življenje.

### Prejem injekcije

Običajno vas bodo odpeljali v sobo v bližini operacijske dvorane, kjer boste prejeli živčni blok.

Injekcija za blok brahialnega pleteža se lahko da na vratu, v pazduho ali blizu ključnice. Blokirajo se lahko tudi drugi živci v bližini komolca ali podlakta, zapestja ali roke.

Pred injekcijo vam bodo morda ponudili pomirjevalo, da se boste lažje sprostili in boste manj zaskrbljeni. Če boste prejeli tudi splošni anestetik, ga lahko prejmete pred injekcijo bloka ali po njej.

Kožo okoli mesta injiciranja bodo očistili in omrtvičili z majhnim vbrizgom lokalnega anestetika – ob prehodu v tkivo boste čutili manjšo bolečino. Anesteziolog bo za živce poiskal z ultrazvočno napravo in/ali majhno napravo, ki lahko povzroči trzanje roke.

Večina ljudi meni, da injekcija ni nič bolj boleča kot vstavljanje intravenske kanile. Za več informacij o kanili in splošni anesteziji si oglejte brošuro *Vi in vaš anestetik*. Ta je na voljo na naši spletni strani: [www.rcoa.ac.uk/patientinfo/leaflets-video-resources](http://www.rcoa.ac.uk/patientinfo/leaflets-video-resources)

Vaša roka bo sprva topla in mravljinčasta, preden bo končno postala težka in otrpla. Do začetka delovanja injekcije običajno traja od 20 do 40 minut. Anesteziolog bo preveril čute na različnih delih roke in rame. V operacijsko dvorano vas ne bodo peljali, dokler anesteziolog ne bo zadovoljen z delovanjem bloka.

Če bloka ne bo popolnoma deloval, vam bodo ponudili več lokalnega anestetika, dodatno lajšanje bolečin ali splošno anestezijo.

## Med operacijo

Postavljen bo zastor, tako da operacije ne boste videli, razen če boste to želeli.

Med operacijo boste morda lahko v svoji napravi poslušali glasbo s slušalkami – vprašajte, ali je to mogoče.

Operacijska dvorana je prometen prostor – v njej je običajno od pet do osem ljudi, ki vsak s svojo vlogo pomagajo pri skrbi za vas. Z vami bo ves čas operacije eden od članov vaše anestezijske ekipe, včasih pa lahko govorijo z vami in vam pomagajo pri vaši oskrbi tudi drugi člani ekipe.

Morda boste srečali tudi izredne anesteziologe, ki so visokousposobljeni zdravstveni delavci. Več o njihovi vlogi in skupini za anestezijo si lahko preberete na našem spletnem mestu: [www.rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-team](http://www.rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-team)

Če boste prejeli pomirjevalo, boste sproščeni in zaspani. Morda boste skozi lahko plastično obrazno masko prejeli kisik. Mogoče se boste spomnili, da ste bili v operacijski dvorani, čeprav bodo ti spomini morda bežni.

Za več informacij o pomirjevalih (sedaciji) preberite brošuro *Pojasnila o sedaciji*, ki je na voljo na našem spletnem mestu: [www.rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation](http://www.rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation)

Če boste prejeli splošno anestezijo, se operacije ne boste spomnili.

## Po operaciji

V času, ko bo blok deloval, boste roko občutili kot zelo težko in jo bo treba podpirati s pestovalnico, dokler vaše mišice ne bodo spet začele delovati. Morda boste potrebovali nekoga, ki vam bo pomagal pri vsakodnevnih opravilih.

Ko bo živčni blok začel popuščati, boste morda občutili zbadanje v prstih. To je popolnoma normalno.

## Oskrba doma

Roko obdržite v pestovalnici, ki jo boste prejeli za oporo in zaščito. Položaja svoje roke se ne boste popolnoma zavedali, kar lahko privede do poškodbe. Omrtvičenost običajno traja do 48 ur.

- Posebej pozorni bodite na vire toplote, kot so požari ali radiatorji. Med omrtvičenostjo roke ne boste občutili toplote in se lahko opečete.
- Izogibajte se uporabi kakršnih koli strojev ali gospodinjskih aparatov. Ko z roko ne čutite, so možnosti poškodbe večje.
- Po navodilih bolnišnice začnite jemati zdravila za lajšanje bolečin, še preden blok izzveni. To je pomembno, saj se bolečina lahko pojavi kar naenkrat.

## Nadaljnja pomoč

Pomoč pri nujni medicinski službi boste morali poiskati, če:

- opazite nepojasnjeno zasoplost
- imate hude bolečine, ki jih ne morete obvladati s tabletami.

Če blok dva dni po operaciji še ni popolnoma izzvenel, pokličite svojega anesteziologa na številko, navedeno na odpustnici.

## Neželeni učinki, zapleti in tveganja

V sodobni anesteziji so resni zapleti redki, vendar tveganja ni mogoče popolnoma odpraviti. Sodobna zdravila, oprema in usposabljanje so v zadnjih letih anestezijo naredili veliko varnejšo.

Ljudje si besede in številke razlagajo različno. V pomoč vam je lahko ta lestvica.

Anesteziologi zelo pazijo, da se izognejo vsem tveganjem, ki so navedena v tem poglavju. Vaš anesteziolog vam bo dal več informacij o možnih tveganjih in previdnostnih ukrepih, da se jim izognete. Več informacij lahko najdete tudi na straneh spletnega mesta Kolidža, namenjenih bolnikom:

[www.rcoa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets](http://www.rcoa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets)

## Tveganja ob bloku živcev v roki

- Injekcija v stranski del vratu: hripav glas, povešena veka, spremembe vida in morda pomanjkanje sape. Ti neželeni učinki so pogosti in izginejo takoj ko blokada izzveni.
- Injekcija v ključnico: tveganje za poškodbo ovojnice pljuč je manjše od 1 proti 1000. To lahko privede do določene stopnje sesedanja pljuč, imenovanega pnevmotoraks. Zrak vstopi v prostor med prsno steno in pljuči, imenovan poprsnična ali plevralna votlina. Zdravljenje je odvisno od tega, kako obsežno je to. Morda se simptomi ne bodo izrazili in bo to opazno le na rentgenskem posnetku prsnega koša. Če bo pnevmotoraks velik in boste brez sape, boste morda potrebovali drenažo prsnega koša (s plastično cevko), ki bo pomagala pri njegovem obvladovanju. Prosite svojega anesteziologa, da se o tem podrobneje pogovori z vami.
- Vsa mesta injiciranja: punkcija krvne žile je pogosta. Vaš anesteziolog bo morebitno krvavitev zaustavil s pritiskom na področje.
- Obstaja majhno tveganje za kap ali drug življenjsko nevaren zaplet. Vaš anesteziolog ga bo takoj odpravil. Pove vam lahko tudi več o teh zelo redkih primerih.

## Poškodba živca

- Tveganje za blok brahialnega pleteža pri poškodbi živca, ki lahko povzroči spremembo ali izgube občutka ali moči, je težko natančno oceniti. Študije kažejo, da se to zgodi pri 1 od 700 do 1 od 5000 blokov, kar pomeni, da je občasno ali redko.
- Pri blokadi živca v spodnjem delu roke je tveganje za poškodbo živca in njene posledice lahko manjše.
- Bolniki zelo pogosto, približno 1 od 10, opazijo podaljšan občutek odrevenelosti ali mravljinčenja v roki. Ti simptomi pri 95 odstotkih bolnikov izginejo v šestih tednih, pri 99 odstotkih bolnikov pa v enem letu.

- S tveganjem za poškodbo živca je povezana vsaka operacija, ne glede na vrsto uporabljene anestezijske tehnike. Vzrok za to je lahko operacija, položaj, v katerem ležite, ali uporaba manšete (kompresijskega traku na nadlaktu, ki preprečuje krvavitev med operacijo). K poškodbi živcev lahko prispeva tudi otekanje okolice operiranega tkiva ali osnovno zdravstveno stanje, kot je diabetes.

Za več informacij o poškodbi živca glejte brošuro *Poškodbe živca, povezane z blokom perifernega živca*, ki je na voljo na našem spletnem mestu:

[www.rcoa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets](http://www.rcoa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets)

Trudimo se, da bi bili podatki v tej zloženki točni in aktualni, vendar tega ne zagotavljamo. Ne pričakujemo, da bodo te splošne informacije odgovorile na vsa vprašanja, ki bi jih lahko imeli, ali da bi obravnavali vsa področja, ki bi se vam zdela pomembna. O izbiri ali morebitnih težavah, se posvetujte s svojim zdravniškim osebjem, pri tem pa naj vam ta navodila služijo kot vodilo. Zloženska se ne sme obravnavati kot zdravniški nasvet. Ne sme se uporabljati za komercialne ali poslovne namene. Za celotno izjavo o omejitvi odgovornosti kliknite tukaj ([www.rcoa.ac.uk/patient-information/translations/slovenian](http://www.rcoa.ac.uk/patient-information/translations/slovenian)).

Vse prevode je zagotovila prevajalska skupnost Translators without Borders (Prevajalci brez meja). Kakovost teh prevodov je preverjena, kljub temu pa obstaja nevarnost netočnosti in napačne interpretacije nekaterih informacij.

## Pošljite nam svoje mnenje

Predlogi za izboljšanje te brošure so dobrodošli.

Če imate kakršne koli komentarje, jih pošljite na: [patientinformation@rcoa.ac.uk](mailto:patientinformation@rcoa.ac.uk)

### **Kraljevi kolidž anesteziologov (Royal College of Anaesthetists)**

Churchill House, 35 Red Lion Square, London WC1R 4SG

020 7092 1500

## **www.rcoa.ac.uk**

### Druga izdaja, februar 2020

Ta brošura bo pregledana v treh letih od datuma objave.

#### © 2020 Royal College of Anaesthetists

Brošura se sme kopirati za pripravo informacijskega gradiva za bolnike. Pri tem navedite ta izvorni vir. Če želite del te brošure uporabiti v drugi publikaciji, morate ustrezno navesti vir in odstraniti logotipe, blagovne znamke in slike. Za več informacij stopite v stik z nami.