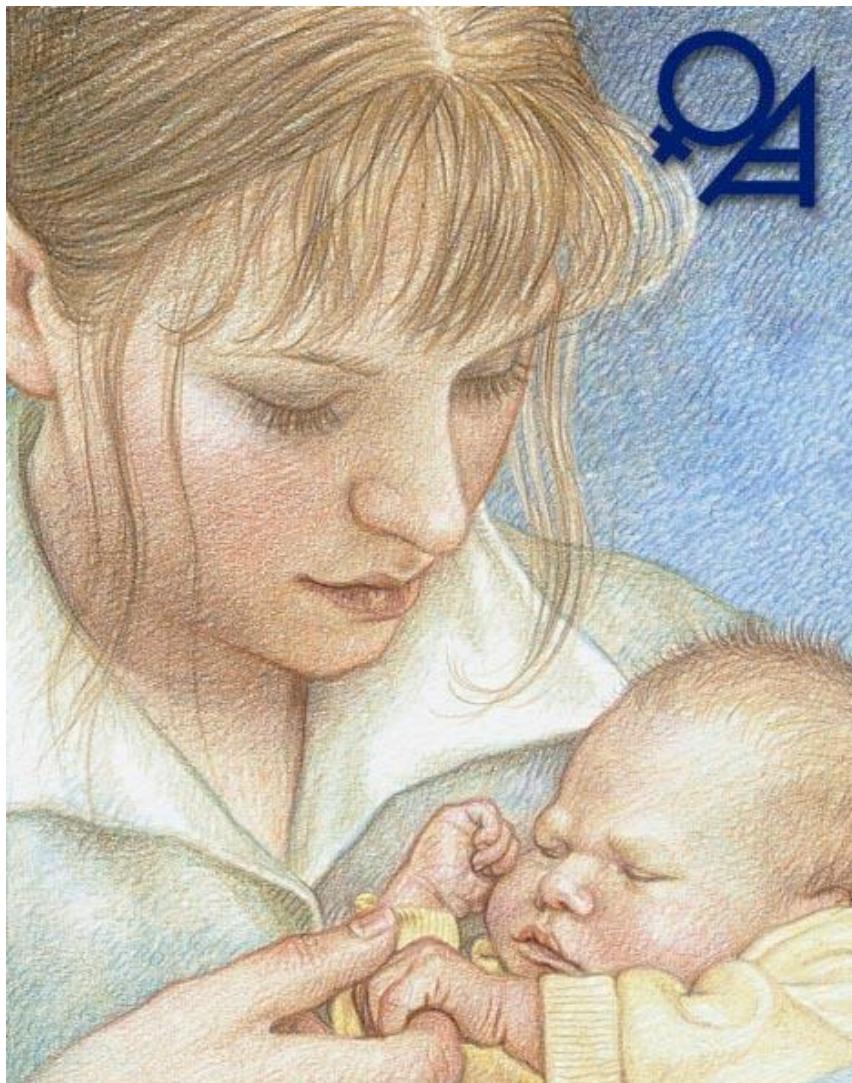


## Bezbolni porođaj



Ova brošura će vam objasniti neke činjenice vezane za porođaj i porođajni bol, kao i to što može biti učinjeno za smanjenje bola. Osoblje koje brine o vama (na primer: babice, anesteziolog ili akušer) vam može pružiti više informacija o vidovima uklanjanja porođajnog bola koji su dostupni u vašoj bolnici, odnosno porodilištu. Nadamo se da će porođaj za vas biti zadovoljavajuće iskustvo ukoliko znate što da očekujete i kakvi vidovi analgezije su vam dostupni.

U ovoj brošuri korišćena je literatura koja je navedena na str. 15, a predstavljena referencama u tekstu.

Napisano od strane OAA (Obstetric Anaesthetists' Association-Asocijacija akušerskih anesteziologa)

## Šta ćete osećati za vreme porođaja?

- Dok ste trudni, s'vremena na vreme možete osećati stezanje materice. Ovo su Brakston Hiksove kontrakcije. Kada porođaj počne, ove kontrakcije postaju mnogo jače i u pravilnim vremenskim intervalima.
- Stezanje materice može uzrokovati bol koji se oseća kao bolni period i obično postaje jači kako porođaj napreduje. Žene različito doživljavaju porođajne bolove.
- Obično je prvi porođaj i najduži.
- Ukoliko se koriste lekovi da započnu (indukuju) porođaj ili ubrzaju porođaj, kontrakcije mogu biti čak i više bolne.
- Većina žena koristi brojne metode da se izbori sa porođajnim bolom (vidi referencu 1 na strani 15). Veoma je važno da se ne plašite porođaja.

## Priprema za porođaj

Predavanja u savetovalištu za trudnice olakšavaju pripremu za rođenje deteta. Ove časove vode lekari i babice kao podršku budućim roditeljima. Časovi će vam pomoći da razumete šta se događa u porođaju, kao i da se osećate manje napetim.

Na ovim časovima, babica će vam objasniti koje su to vidovi oslobođanja i smanjenja porođajnog bola dostupni. Ukoliko vam je potrebno više informacija u vezi sa epiduralima (injekcija koja se daje u leđa da bi donji deo vašeg tela utrnuo, tj. postao neosetljiv), vaš ginekolog može organizovati susret sa anesteziologom sa kojim možete popričati o ovome. Ukoliko niste u mogućnosti da pohađate ove časove, ipak možete pitati babicu o dostupnim vidovima ublažavanja porođajnog bola. U toku porođaja, o ovome se možete konsultovati sa babicom koja je prisutna na porođaju.

Ono što vam može biti od pomoći je prisustvo prijatelja ili partnera na porođaju (ref.3 na str. 15). Veoma je važno da sa vašim partnerom porazgovarate o tome sta želite, kao i o eventualnim nedoumicama i onome što vas brine, što ce vam pomoći da se fokusirate na sam porođaj.

## Koji vidovi ublažavanja porođajnog bola su dostupni?

Teško je unapred znati koji će vid ublažavanja porođajnog bola biti najbolji za vas. Babica koja je prisutna na porođaju je možda najbolja osoba da vas posavetuje. Evo nekih informacija o dostupnim vidovima ublažavanja porođajnog bola.

## Metode samopomoći

- Smireno disanje može povećati zalihe kiseonika u vašim mišićima i na taj način učiniti bol manje intenzivnim. Takođe, zbog toga što ste fokusirani na disanje, manje obraćate pažnju na bol.
- Može biti teško da se opustite dok imate bolove, i zbog toga od pomoći može biti vežba pre samog porođaja. Postoje brojni načini na koje možete naučiti da se opustite.
- Masaža za vreme porođaja je obično veoma prijatna i ohrabrujuća.



## Korišćenje porođajnog bazena za vreme porođaja

Ne postoji mnogo studija koje su sagledale koristi i rizike upotrebe porođajnog bazena. Ipak, pokazano je da se porođaj u vodi doživljava kao manje bolan, kao i da je manja mogućnost potrebe za primenom epidurala (vidi ref. 4 na str. 15). Postoje neki stavovi da beba može doživeti šok za vreme porođaja ukoliko je voda suviše topla, međutim, studije su pokazale da za vas i vašu bebu ne postoji značajno veći rizik pri porođaju u vodi u odnosu na onaj bez upotrebe vode. Babica će nastaviti da prati napredovanje porođaja i brine se za dobrobit vaše bebe.

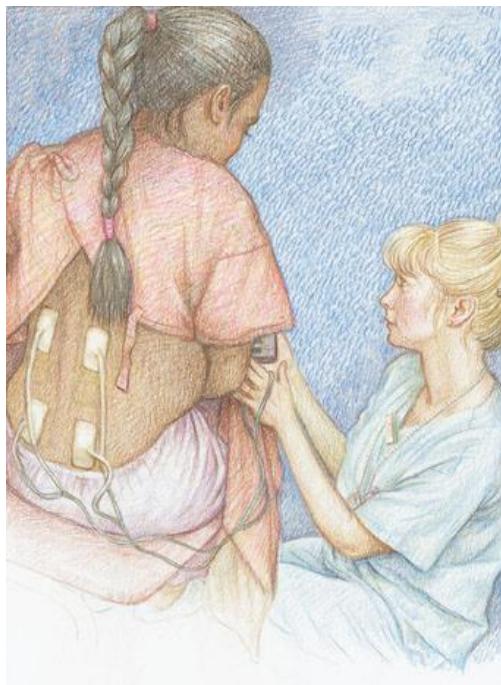
Mnogo porodilišta je opremljeno porođajnim bazenima, ali, oni ne moraju biti dostupni kada vama budu potrebni. Dobro je proveriti sa vašom babicom da li u porodilištu postoji bazen, kao i da li ćete moći da ga koristite.

## Pomoćne terapije (ne uključuju upotrebu lekova)

Pomoćne terapije (npr. aromaterapija) mogu pomoći nekim ženama da se izbore sa bolom za vreme porođaja. Ukoliko razmišljate o upotrebi ovih sredstava, važno je da savet dobijete od stručne osobe. Ova brošura ne pokriva homeopatiju (korišćenje veoma razređenih supstanci za ublažavanje bola) i biljne lekove (proizvedene od biljaka).

- **Aromaterapija** podrazumeva korišćenje koncentrovanih esencijalnih ulja za smanjenje straha, poboljšanje opšteg stanja i ohrabrenje za nastavak napora.
- **Refleksologija** je zasnovana na ideji da tačke na vašim šakama i stopalima utiču na tačke na ostalim delovima vašeg tela. Ne znamo način kako ovo funkcioniše, ali, moguće je da je to na način sličan akupunkturi (vidi dole). Refleksolog obično masira tačke na vašim stopalima koje utiču na delove tela bolne u porođaju.
- **Hipnoza i akupunktura**  
Ove dve vrste terapije su korišćene od strane velikog broja žena kao pomoć u toku porođaja. Malo porođajnih jedinica obezbeđuje ove servise, tako da sami morate da pronađete obučene terapeute pre porođaja.  
Hipnoza vam može skrenuti pažnju sa bola. Možete se obučiti da hipnozu sprovodite sami (samohipnoza), za šta je neophodna vežba u toku trudnoće. U suprotnom, neophodno je prisustvo hipnoterapeuta tokom porođaja.  
Akupunktura podrazumeva plasiranje igala na tačke vašeg tela kao vid smanjenja porođajnih bolova. Potrebno je prisustvo terapeuta na porođaju.

Neke studije ukazuju na to da su žene koje su koristile ove vidove terapije osećale da su držale porođaj pod kontrolom, te da im je bilo potrebno manje lekova za smanjenje bolova (vidi ref. 5 na str. 15). Međutim, ne postoje ovako obučeni stručnjaci u svim državama, a njihova podrška može biti veoma skupa.



### TENS – transkutana električna nervna stimulacija

- Slaba električna struja se propušta kroz četiri ravne elektrode zapepljene na vašim leđima. Ovo uzrokuje osećaj tipa golicanja. Možete sami kontrolisati jačinu struje.
- Ponekad je korisna na početku porođaja, posebno za bolove u leđima. Ukoliko iznajmите opremu, stimulaciju možete započeti kod kuće. Neke bolnice daju ove setove na upotrebu.
- Nema štetnih efekata na bebu.

Dok koristite samo TENS kao metodu ublažavanja bola u porođaju, najverovatnije je da će vam biti potreban neki drugi vid analgezije kasnije u porođaju.

### Entonox

Entonox je gas sačinjen od 50% azotnog oksidula i 50% kiseonika. Poznat je i pod terminom gas i vazduh.

- Dišete kroz masku ili nastavak za usta.
  - Jednostavno je i brzo deluje, a dejstvo prestaje za par minuta.
  - Ponekad čini da osecate vrtoglavicu ili blagu mučninu kratko vreme.
  - Ne šteti vašoj bebi i pruža vam dodatni kiseonik, što može biti dobro za vas i vašu bebu.
  - Neće kompletno otkloniti bol, ali svakako pomaže.
  - Može biti korišćeno u bilo koje doba tokom porođaja.
- Vi kontrolišete količinu Entonoxa koji koristite, **ali, da bi se postigao najbolji efekat vreme upotrebe je važno.** Trebali bi početi disati Entonox čim počnete osećati da nadolaze kontrakcije, tako da ćete pun efekat postići kada je bol najjači. Ne bi ga trebali koristiti između kontrakcija ili tokom dugih perioda jer možete osećati vrtoglavicu ili bockanje po

koži. U nekim bolnicama Entonox-u dodaju druge supstance da bi bio efikasniji, ali ove supstance obično blago uspavljaju.



### **Opioidi: morfijumu slični analgetici**

Opioidi uključuju analgetike (lekove protiv bolova) kao što su petidin kao i diamorfin (koji se sve više koristi u UK). Primeri drugih opioida uključuju morfijum, meptazinol, fentanil i remifentanil. Svi ovi morfijumu slični analgetici deluju na sličan način.

- Opioidi se obično primenjuju u vidu intramuskularne injekcije (u velike mišiće noge ili ruke ) od strane babice.
- Oslobađanje od bola je obično ograničeno. Počinje nakon otprilike pola sata i može trajati nekoliko časova.
- Imaju manje uticaja na bol nego Entonox.
- Iako oslobađanje od bola može biti ograničeno, neke žene tvrde da ih ovi lekovi čine opuštenijim i manje zabrinutim za bol (vidi ref. 6 na str.15).
- Druge žene su razočarane efektima opioida na bol i tvrde da osećaju da imaju manju kontrolu.

### **Sporedni efekti**

- Opioidi vas mogu učiniti pospanim
- Zbog njih možete osećati mučninu, ali se obično daje antiemetička terapija (lekovi protiv mučnine) da zaustavi ovaj efekat.

- Oni usporavaju pražnjenje želuca, što može predstavljati problem u slučaju potrebe za opštom anestezijom.
- Mogu usporiti disanje. Ukoliko se ovo dogodi može vam biti data maska sa kiseonikom, a vrednosti kiseonika se monitorišu.
- Mogu uzrokovati da vaša beba sporije prodiše, ali ovaj efekat može biti zaustavljen davanjem leka koji poništava dejstvo opioida.
- Mogu učiniti vašu bebu pospanom, a ovo može značiti da hranjenje ne teče uobičajeno (posebno sa petidinom).
- Ukoliko su vam opioidi dati neposredno pre porođaja, efekti na bebu su minimalni.

### **PCA – analgezija kontrolisana od strane pacijenta**

Opioidi takođe mogu biti dati direktno venski radi bržeg efekta, koristeći pumpu koju sami kontrolišete pritiskajući dugme povezano sa pumpom. PCA je dostupna u nekim bolnicama ukoliko epiduralna analgezija (injekcija data u leđa koja utrne odnosno obezboli donji deo vašeg tela) nije dostupna ili je ne želite.

PCA vam dopušta da sebi dajete male doze opioida kada osećate da su vam potrebni. Imate kontrolu nad količinom opioida koju koristite. Iz bezbednosnih razloga, PCA ograničava brzinu uzimanja opioida. Međutim, ukoliko se PCA koristi duže vremena, neki opioidi se mogu akumulirati u vašem organizmu što može pojačati sporedne efekte opioida na vas i vašu bebu.

U nekoliko porodilišta, može vam biti ponuđena PCA koja koristi opioid koji se zove remifentanil (vidi ref. 7 i 8 na str.15). Vaše telo razgrađuje remifentanil veoma brzo, tako da efekti svake doze ne traju dugo. Ovaj opioid ima jak efekat na bol, ali takođe usporava disanje, tako da vaše disanje mora biti pažljivo kontrolisano. Međutim, njegovi efekti mogu biti brzo poništeni i on ne utiče na vašu bebu.

## **Epidurali i spinali**

- Epidurali i spinali su najkomplikovanije metode koje se koriste za otklanjanje porođajnog bola, a izvodi ih isključivo anesteziolog.
- Anesteziolog je lekar koji je posebno obučen da omogući smanjenje i otklanjanje bolova i primeni lekove za uspavljivanje. Tokom operacije, otklanjanje bolova može biti postignuto korišćenjem opšte anestezije, epidurala i spinala. Za više informacija o tipovima anestezije za Carski rez, pročitajte brošuru "Vaša anestezija za Carski rez". Poslednja strana ove brošure vam objašnjava kako da dođete do nje.
- Epidurali i spinali su najefikasnije metode otklanjanja bolova.
- Kod epidurala, anesteziolog postavlja iglu u donjem delu vaših leđa preko koje će plasirati epiduralni kateter (veoma tanku cevčicu) blizu nerava u vašoj kičmi. Epiduralni kateter ostaje na tom mestu kada se igla izvadi, tako da se preko njega primenjuju lekovi protiv bolova tokom trajanja vašeg porođaja. Lekovi protiv bolova mogu biti lokalni anestetici koji umrtvljuju vaše nerve, male doze opioida, ili mešavina ovih lekova.

- Epiduralima može biti potrebno oko 40 minuta da obezbede analgeziju (otklanjanje bolova) što uključuje plasiranje epiduralnog katetera i početak delovanja lekova.
- Epidural vas ne bi trebao učiniti pospanim i obično ne postoji mučnina.
- Porođaj sa epiduralom povećava šansu da će akušer morati koristiti vakuum (kapa koja se postavlja na bebinu glavu i pomaže da se beba pri porođaju izvadi iz materice) ili forceps za završetak porođaja.
- Epidural obično može biti dopunjena, ukoliko je u porođaju potreban vakuum, forceps ili je porođaj potrebno dovršiti carskim rezom.
- Epidurali jedva da imaju ikakav uticaj na vašu bebu.

### **Spinali i kombinovani spinali- epidurali (CSE)**

Epidurali prilično sporo počinju da deluju, posebno ako su započeti kasno u porođaju.

Ukoliko su lekovi protiv bolova primjenjeni direktno u kesu sa tečnošću koja okružuje nerve u vašoj kičmi, oni deluju mnogo brže. Ovo se naziva spinalom (spinalnom anestezijom). Daje se u vidu jedne injekcije, bez katetera, za razliku od epidurala. Ukoliko je u isto vreme plasiran i kateter, anestezija se naziva kombinovanom spinalnom- epiduralnom anestezijom. U nekim bolnicama, skoro svim ženama koje žele jaku analgeziju se daje kombinovana spinalna- epiduralna anestezija umesto epidurala. U drugim, samo mali broj žena dobije ovu vrstu anestezije.

### **Ko može, a ko ne sme da primi epidural?**

Većina ljudi može primiti epidural, ali određeni medicinski problemi (kao što je spina bifida, prethodne operacije kičme ili problemi sa zgrušavanjem krvi) mogu značiti da epidural nije pogodan za vas. Najbolje vreme da saznate da li je to slučaj je pre porođaja. Ukoliko je vaš porođaj komplikovan ili produžen, vaša babica ili akušer mogu predložiti da dobijete epidural jer to može pomoći vama ili vašoj bebi.

Ukoliko imate višak kilograma, epidural može biti teži za izvođenje ili za to može biti potrebno više vremena. Međutim, kada je procedura izvedena, imaćete sve pogodnosti od nje.

### **Šta epidural uključuje?**

Najpre, plasira se kanila (fina plastična cevčica) u venu na vašoj šaci (nadlanici), odn. ruci i obično dobijate infuziju (tečnost intravenski) preko kanile, mada vam u porođaju takođe može biti potrebna infuzija iz drugih razloga, kao što je davanje lekova koji ubrzavaju porođaj ili lekovi protiv mučnine. Babica će vas zamoliti da se sklupčate ležeći po strani ili da se sedeći nagnete napred, a anesteziolog će očistiti vaša leđa antiseptičnim rastvorom. Anesteziolog će zatim ubrizgati lokalni anestetik u vašu kožu, tako da postavljanje epiduralnog katetera ne bude bolno. Epiduralni kateter se plasira blizu nerava u kičmi. Anesteziolog mora biti pažljiv da bi izbegao povredu kese tečnosti koja okružuje kičmeni stub, što može rezultirati kasnijim glavoboljama. Veoma je važno da budete mirni dok anesteziolog postavlja epidural, ali, nakon što je epiduralni kateter fiksiran (lepljenjem za kožu), moći ćete da se pomerate.

Kada je epiduralni kateter namešten, lekovi protiv bolova se primenjuju preko njega. Obično je potrebno oko 20 minuta za postavljanje epidurala i 20-ak minuta da se postigne obezboljavanje.

Dok epidural počinje da deluje, babica će stalno proveravati vaš krvni pritisak. Anesteziolog obično proverava da li analgetici deluju na prave nerve stavljanjem kocke leda na stomak i noge i proveravajući koliko hladno osećate. Ponekad epidural u početku ne funkcioniše dobro i vaš anesteziolog mora da izvrši prilagođavanja, ili čak da zameni kateter.

Tokom porođaja, možete dobiti i dodatne količine analgetika preko epiduralnog katetera, ili u vidu injekcije (pojedinačna doza, dopuna epidurala), ili polako, koristeći pumpu, ili pak preko PCEA pumpe (tzv. epiduralna analgezija kontrolisana od strane pacijenta).

Sa epiduralnom analgezijom kontrolisanom od strane pacijenta, sami sebi možete dati dodatne doze analgetika kada su vam potrebne, jednostavno pritiskajući dugme na pumpi. U svakoj bolnici obično postoji jedna ili eventualno dve od ovih metoda za održavanje epiduralne analgezije.

Nakon dopuna epidurala, babica će redovno proveravati vaš pritisak, isto kao i kad je epidural započet.

Cilj epidurala je otklanjanje bolova koji potiču od materičnih kontrakcija. Epidural obično dovodi i do potpunog otklanjanja bolova nakon rođenja vaše bebe.

Neke žene više vole da imaju bar neki osećaj tokom porođaja, kako bi imale ideju na koji način da sarađuju i izguraju bebu. Epidural se ne može tako precizno podešiti, tako da ukoliko želite da imate neki osećaj pri rođenju vašeg deteta, postoji šansa da takođe imate i neke neprijatne senzacije.

Danas je obično moguće smanjenje porođajnog bola bez nastanka značajne slabosti donjeg dela tela ili utrnutosti nogu. Ova moderna metoda se naziva 'mobilni epidural'.

Moći ćete da dojite nakon što ste primili epidural.



## Šta ako mi bude potrebna operacija?

Ukoliko treba da imate Carski rez, epidural se obično koristi umesto opšte anestezije. Jak lokalni anestetik se daje preko epiduralnog katetera i on obezbeđuje jaku otupelost donjeg dela vašeg tela za operaciju. Ovo je za vas i vašu bebu bezbednije od opšte anestezije.

Ukoliko treba da imate Carski rez a prethodno nije primenjen epidural, obično se koristi spinalna anestezija korišćenjem veće doze lokalnih anestetika od one korišćene za spinale za porođaj.

Za više informacija o epiduralima i spinalima za Carski rez, molimo vas da pročitate našu brošuru 'Vaša anestezija za Carski rez'. Poslednja strana ove brošure vam objašnjava kako da obezbedite istu.

## Koristi i rizici epidurala

### Kako sakupljamo informacije?

Informacije sakupljamo iz randomiziranih i opservacionih studija.

- Randomizirane studije podrazumevaju da se porede efekti dva različita vida (metode) lečenja, odn. terapije kod dve grupe žena koje su primale te dve različite vrste terapije. Koju terapiju žena dobija, odlučuje se nasumice (kao bacanje novčića). Ove studije obično porede žene koje su dobole epiduralnu analgeziju sa ženama koje su koristile druge analgetike (na pr. opioide ili Entonox) tokom porođaja.  
Referenca 9 na strani 15 je pregled svih publikovanih randomiziranih studija o epiduralima u porođaju. Pripeđen je od strane Cochrane baze podataka koja je nezavisna naučna organizacija. Efekti epidurala o kojima diskutujemo u tekstu ispod su iz ovog pregleda, osim ukoliko nije drugačije naglašeno referencom.  
U nekoliko randomiziranih studija, sve žene su dobole epidural, ali količina korišćenih opioida kod različitih epidurala je birana nasumice.
- Opservacione studije posmatraju velik broj žena koje su primile epidural kao i to što se događa tokom i nakon epidurala. Ovo je jedini način da se stekne uvid u rizik u vrlo retke komplikacije.

**Sledeće informacije su bazirane na rezultatima randomiziranih studija.**

### Koristi od epidurala

- Epidurali smanjuju porođajni bol više od bilo koje druge procedure.
- Sa epiduralima, postoji manja acidozna (nakupljanje kiselih produkata metabolizma u krvi) kod novorođenčeta (vidi ref. 10 na str. 15).
- Upotrebom epidurala, postoji manja potreba za davanjem lekova bebi koji joj pomažu da prodiše po rođenju, a u poređenju sa opioidima primenjenim na druge načine (muskularno ili venski).

### Stvari na koje epidurali nemaju uticaja

- Ne postoji veća mogućnost da se porođaj završi Carskim rezom ukoliko je primenjen epidural.
- Ne postoji velika šansa za dugotrajni bol u ledjima.  
Bol u ledjima je uobičajen tokom trudnoće i obično se nastavlja i posle porođaja. Može postojati osetljiva tačka na leđima nakon epidurala, koja, retko, može ostati osetljiva mesecima (vidi ref.11 na str. 15).

### **Rizici u toku primene epidurala**

- Šansa da će akušer morati upotrebiti vakuum ili forceps u toku porođaja sa epiduralnom analgezijom je 14%, a bez epidurala 7%.
- Drugi stadijum porođaja (kada je grlić materice potpuno dilatiran- otvoren) sa epiduralom je duži, i obično je potreban lek (oxytocin) da pojača kontrakcije.
- Postoji veća mogućnost pada krvnog pritiska.
- Dok epidural deluje, možete osetiti slabost nogu.
- Može vam biti teško da ispustite tečnost. Verovatno će biti potrebno plasiranje katetera u bešiku (urinarni kateter) radi ispuštanja urina.
- Možete osetiti svrab.
- Može se razviti groznica, što može biti povezano sa ugroženošću vaše bebe u porođaju.
- Ukoliko tokom epidurala dobijate veće doze opioida, postoji veća verovatnoća da će vaša novorođena beba trebati pomoći pri disanju (vidi ref. 12 na str. 15), a takođe postoje i manje šanse za uspešno dojenje (vidi ref. 13 na str. 15).

### **Drugi rizici**

- U proseku, primena epidurala ne povećava rizik od glavobolje. Međutim, kod oko 1 od 50 žena kod kojih je primenjen epidural dogodi se oštećenje kese sa tečnošću koja okružuje kičmenu moždinu epiduralnom iglom (ovo se naziva 'punkcija dure'). Ukoliko se ovo dogodi vama, možete dobiti veoma jaku glavobolju koja može trajati danima ili nedeljama ukoliko nije lečena (vidi ref. 14 na str. 15). Ako kod vas dođe do pojave jake glavobolje, trebalo bi razgovarati sa anestesiologom koji će vas posavetovati u vezi sa lečenjem koje može biti primenjeno.

### **Sledeće informacije se baziraju na rezultatima opservacionih studija.**

- Rizici epidurala i spinala su prikazani u tabeli na strani 14 (vidi ref.15- 20 na str. 15).
- Oko 1 na svakih 13000 žena zadobije trajno oštećenje nerava nakon epidurala koje uzrokuje probleme kao što su slabost mišića ili osećaj golicanja ili otupelosti jedne noge. Međutim, oštećenje nerava nakon porođaja se može dogoditi bez obzira na epidural (vidi ref. 15 na str. 15) i zapravo je oko pet puta češće bez upotrebe epidurala; jedna u 2500 žena biva pogođena.

Ne postoji dokazi da epidural primenjen za porođaj uzrokuje trajnu upalu nerava (tj. da budu otečeni i osetljivi). Vidi ref. 21 na str. 15. Ukoliko ste zabrinuti za rizike od ozbiljnih

problema koji se mogu dogoditi primenom epidurala, porazgovarajte o ovome sa vašim anesteziologom.

## Rizici epidurala/ spinala za smanjenje porodajnog bola

Informacije dostupne iz objavljenih dokumenata ne prikazuju preciznu statistiku svih ovih rizika. Gore prikazana statistika je okvirna i može varirati od ustanove do ustanove.

Vrsta rizika	Koliko se često događa?	Koliko je uobičajeno?
Značajan pad krvnog pritiska	1 na 50 žena	Povremeno
Nedovoljno jaka analgezija, pa su potrebne druge metode ublažavanja bola	1 na 8 žena	Uobičajeno
Nedovoljno jaka anestezija za Carski rez, pa je potrebna opšta anestezija	1 na 20 žena	Ponekad
Jaka glavobolja	1 na 100 žena (epidural) 1 na 500 žena (spinal)	Neuobičajeno
Oštećenje nerava (utrnuti deo noge ili stopala, ili slabost noge)	Prolazno-1 na 1000 žena	Retko
Komplikacije koje traju duže od 6 meseci	Trajno- 1 na 13000 žena	Retko
Epiduralni absces (infekcija)	1 na 50000 žena	Veoma retko
Meningitis	1 na 100000 žena	Veoma retko
Epiduralni hematom (krvni ugrušak)	1 na 170000 žena	Veoma retko
Zadesni gubitak svesti	1 na 100000 žena	Veoma retko
Teška povreda, uključujući paralizu	1 na 250000 žena	Ekstremno retko

## References

- 1 Intrapartum care. Care of healthy women and their babies during childbirth. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Commissioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence. 2007 RCOG Press, London.
- 2 Waldenstrom U Nilsson CA. Experience of childbirth in birth center care. A randomised controlled study. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica 1994; 73: 547-554.

- 3 Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr G J, Sakala C. Continuous support for women during childbirth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 3. Article Number: CD003766. Date of Issue: 10.1002/14651858.CD003766.
- 4 Cluett E R, Nikodem VC, McCandlish RE, Burns EE. Immersion in water in pregnancy, labour and birth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 2. Article Number: CD000111. Date of Issue: 10.1002/14651858.CD000111.pub2.
- 5 Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. Article Number: CD003521. Date of Issue: 10.1002/14651858.CD003521.pub2.
- 6 Olofsson C, Ekblom A, Ekman-Ordeberg G, Hjelm A, Irestedt L. Lack of analgesic effect of systemically administered morphine or pethidine on labour pain. British Journal of Obstetrics and Gynaecology 1996;103:968-972.
- 7 Volmanen P, Akural E, Raudaskoski T, Ohtonen P, Alahuhta S. Comparison of remifentanil and nitrous oxide in labour analgesia. Acta Anaesthesiologica Scandinavica 2005; 49: 453-458.
- 8 Volikas I, Butwick A. Maternal and neonatal side effects of remifentanil PCA. British Journal of Anaesthesia 2005; 95: 504-509.
- 9 Anim-Somuah M, Smyth R, Howell C. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 4. Article Number: CD000331. Date of Issue: 10.1002/14651858.CD000331.pub2.
- 10 Reynolds F, Sharma S, Seed PT. Analgesia in labour and funic acid-base balance: a meta-analysis comparing epidural with systemic opioid analgesia. British Journal of Obstetrics and Gynaecology 2002; 109: 1344-1353.
- 11 Russell R, Dundas R, Reynolds F. Long term backache after childbirth: prospective search for causative factors. British Medical Journal 1996; 312: 1384-1388.
- 12 COMET Study Group UK. Effect of low-dose mobile versus traditional epidural techniques on mode of delivery: a randomised controlled trial. Lancet 2001; 358: 19-23.
- 13 Beilin Y, Bodian CA, Weiser J, Hossain S, Arnold I, Feierman DE, Martin G, Holzman I. Effect of labor epidural analgesia with and without fentanyl on infant breast-feeding: a prospective, randomized, double-blind study. Anesthesiology 2005; 103: 1211-1217.
- 14 Sudlow C, Warlow C. Epidural blood patching for preventing and treating post-dural puncture headache. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 2. Article Number: CD001791. Date of Issue: 10.1002/14651858.CD001791.
- 15 Holdcroft A, Gibberd FB, Hargrove RL, Hawkins DF, Dellaportas CI. Neurological complications associated with pregnancy. British Journal of Anaesthesia 1995; 75: 522-526.
- 16 Jenkins K, Baker AB. Consent and anaesthetic risk. Anaesthesia 2003; 58: 962-984.
- 17 Jenkins JG, Khan MM. Anaesthesia for Caesarean section: a survey in a UK region from 1992 to 2002. Anaesthesia 2003; 58: 1114-1118.
- 18 Jenkins JG. Some immediate serious complications of obstetric epidural analgesia and anaesthesia: a prospective study of 145,550 epidurals. International Journal of Obstetric Anesthesia 2005; 14: 37-42.
- 19 Reynolds F. Infection a complication of neuraxial blockade. International Journal of Obstetric Anesthesia 2005; 14: 183-188.
- 20 Ruppen W, Derry S, McQuay H, Moore RA. Incidence of epidural hematoma, infection, and neurologic injury in obstetric patients with epidural analgesia/anesthesia. Anesthesiology 2006; 105: 394-399.
- 21 Rice I, Wee MYK, Thomson K. Obstetric epidurals and chronic adhesive arachnoiditis. British Journal of Anaesthesia 2004; 92: 109-120.

Ova brošura je napisana od strane podkomiteta OAA (Obstetric Anaesthetists Association)- Informacije za majke.

Podkomitet čine sledeći ljudi: Dr Michael Kinsella (predsedavajući); Charis Beynon (predstavnik Nacionalnog fonda za novorođenu decu); G- dja Shaheen Chaudry (predstavnik pacijenata); Dr Rachel Collis (stariji anesteziolog); Dr Rhona Hughes (Predstavnik Kraljevskog koledža Akusera i Ginekologa); Gail Johnson (predstavnik Kraljevskog koledža Babica); Dr Rosie Jones (stariji anesteziolog); Dr Ratnasabapathy Sashidharan (stariji anesteziolog).

Želeli bismo da se zahvalimo Dr Michael Wee- u (bivši predsedavajući ovog podkomiteta), Dr Michael Bryson- u, Dr Roshan Fernando- u i Profesorki Felicity Reynolds za rad na prethodnim izdanjima.

- Informacije u ovoj brošuri se zasnivaju na pouzdanim dokazima. Neka od izdanja iz kojih smo izdvajali informacije su navedena na strani 15.
- Takodje smo priredili brošuru za majke koja se zove **Anestezija za Carski rez**, kao i dva filma na duplom DVD izdanju pod nazivom **Izboriti se sa porođajnim bolom i Anestezija za carski rez**.
- Obe brošure možete pronaći na našem web site- u uz brojne prevode.
- Takođe možete dobiti informacije o smanjenju porođajnog bola sa web site- a Nacionalnog fonda za novorođenu decu ([www.nct.org.uk](http://www.nct.org.uk)) ili Istraživačkog i informacionog centra Babica (MIDIRS), web site: [www.infochoice.org](http://www.infochoice.org)
- U saradnji sa Kraljevskim koledžom Anesteziologa, sakupili smo i objavili mnogo informacija o epiduralima, uključujući **Glavobolja nakon epiduralne ili spinalne anestezije i Oštećenje nerava povezano sa spinalnom ili epiduralnom injekcijom**. Ove informacije možete 'skinuti' sa [www.rcoa.ac.uk/docs/hesa.pdf](http://www.rcoa.ac.uk/docs/hesa.pdf) ili [www.rcoa.ac.uk/docs/nerve-spinal.pdf](http://www.rcoa.ac.uk/docs/nerve-spinal.pdf)

Kopije obe ove brošure (u pakovanjima od 50 ili 750) kao i dupli DVD možete dobiti tako što ćete popuniti formular za naručivanje koji možete naći na [www.oaaformothers.info](http://www.oaaformothers.info)

OAA Secretariat  
Phone: +44(0)2087411311  
E-mail: secretariat@oaa-anaes.ac.uk  
Website: [www.oaaformothers.info](http://www.oaaformothers.info)