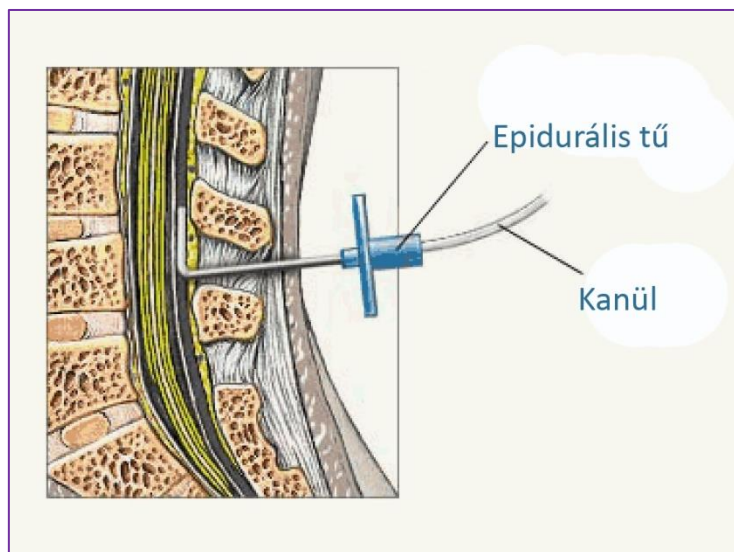


# EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELENÍTÉS, KANÜL BEHELYEZÉS

## MI AZ EPIDURÁLIS FÁJDALOMCSILLAPÍTÁS, TERÁPIA?

A testünket érő vagy abban keletkező fájdalomingeret érzőidegek szállítják a gerincvelőbe, ahonnan azok idegpályákon az agyba továbbítódnak. Itt történik a fájdalominger helyének, minőségének (pl. szűrő, tompa, nyomó), nagyságának meghatározása. A gerincvelő a csigolyák által alkotott csontos gerincsatornában helyezkedik el egy gerinchártyák által határolt zsákban, melyet átlátszó gerincfolyadék tölt ki. A legkülső határoló hártya a kemény gerinchártya (dura mater). Az ezt körülvevő tér, melyben zsírszövet és vénák találhatóak, az epidurális tér.

Ezt a teret keressük fel egy speciális tűvel a beavatkozás során és abba egy puha, műanyag csövet vezetünk, amin keresztül fájdalomcsillapító, gyulladáscsökkentő, hegoldó gyógyszereket adagolunk, ami a gerincvelőbe belépő érzőidegekbe jutva gátolja a fájdalominger továbbítását, csökkenti a lokális gyulladásos válaszreakciókat, oldja a már kialakult hegeket, összenövéseket.



Epidurális kanül behelyezése

## **KI KAPHAT EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELÉNÍTÉST, FÁJDALOMCSILLAPÍTÁST, KANÜLT?**

Bárki kaphat epidurális érzéstelenítést, kanült, akinél nincs ellenjavallatot képező betegség vagy körülmény, aki azt kéri és, aki hatásainak illetve lehetséges szövődményeinek ismerete birtokában írásos beleegyezést ad.

## **KINÉL ELLENJAVALLT AZ EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELÉNÍTÉS, FÁJDALOMCSILLAPÍTÁS, KANÜL FELVEZETÉS?**

Ellenjavallt: helyi érzéstelenítő típusú gyógyszerekre (pl. lidokain) való érzékenység, veleszületett vagy szerzett, fokozott vérzékenységgel járó véralvadási zavarok, a szúrás helyének gyulladós elváltozása, súlyos fertőzések állapotok, emelkedett koponyaűri nyomás, bizonyos szívbetegségek, súlyos vérzés, kiszáradás, súlyos kezeletlen magas vérnyomás, bizonyos neurológiai betegségek, előrelátható technikai problémák (pl. nagyfokú kövérség), és a beleegyezés hiánya esetén.

## **MILYEN MELLÉKHATÁSAI ILLETVE SZÖVŐDMÉNYEI LEHETNEK AZ EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELÉNÍTÉSNEK, FÁJDALOMCSILLAPÍTÁSNAK, KANÜL FELVEZETÉSNEK?**

Mint minden orvosi beavatkozásnak, lehetnek szövődményei. Az alsó végtag érzőidegeit is eléréstelenítjük, mely az alsó végtag zsibbadásához vezethet. Ezen túl esetenként a mozgatóidegek érzéstelenítése is bekövetkezik, így az alsó végtag mozgása is gyengülhet, a helyzetérzékelés bizonytalanná válhat, emiatt a páciens nem kelhet fel. A húgyhólyagban lévő vizelési ingeret közvetítő idegekre is hatással van az érzéstelenítés, ez a vizelési inger nem megfelelő érzékeléséhez, a hólyag túlfeszüléséhez, hólyagürítési zavarhoz vezethet, ami katéter felvezetését teheti szükségessé a gyógyszer hatásának idejére.

Az epidurálisan adott gyógyszerek a vegetatív idegrendszerre is hatással vannak, ami különösen arra hajlamos egyéneknél, vérnyomáseséshez, lassú szívveréshez, következményesen pedig szédüléshez, hányingerhez, hányáshoz és rossz közérzethez vezethet. Ezek a mellékhatások a fekvő helyzet változtatásával, infúzió és gyógyszerek adásával korrigálhatók.

Ritkán előfordulhat, hogy az epidurális tér rendellenessége vagy a gerinc elváltozásai miatt nem sikerül felvezetni az epidurális katétert. Ekkor alternatív fájdalomcsillapítási lehetőséget ajánlunk fel. Az esetek 1%-ában az érzéstelenítés csak a test egyik felére terjed ki, illetve 6-8%-ban bizonyos területek érzéstelenítése elmarad („mozaikos” érzéstelenítés). Igen ritkán egyáltalán nem működik az érzéstelenítés. Legtöbbször ezekben az esetekben különböző manőverekkel megoldható az érzéstelenítés kiterjesztése, azonban ritkán szükség lehet a kanülbehelyezés megismétlésére.

Az epidurális érzéstelenítés után jelentkező makacs, napokig tartó, főleg járáskor és üléskor jelentkező fejfájás valószínűsége 1% alatti. Előfordulhat, hogy a kanül felvezetéshez használt túvel megsértjük a kemény gerinchártyát. Ilyenkor az érzéstelenítést végző aneszteziológus a Beteg biztonságának érdekében úgy dönthet, hogy nem kivitelezhető a kanülbehelyezés.

Továbbá az előzőekben már említett fejfájás fellépésének valószínűsége 80%-ra nő. Nagyon ritkán az epidurális kanül egy vénába kerülhet az epidurális térben. Bár ez legtöbbször észlelhető és korrigálható, előfordul, hogy nem válik nyilvánvalóvá. Ilyenkor a beadott gyógyszer bizonyos adagon túl túladagolási tüneteket (szájszibbadás, elkent beszéd, izgatottság, görcsök, eszméletvesztés, extrém esetben keringésleállás) okozhat. Hasonlóan elenyészően ritkák a korábban nem ismert gyógyszerallergia miatti súlyos tünetek. A szúrás helyén jelentkező hátfájdalom ártalmatlan és spontán szűnik.

Az epidurális érzéstelenítés következményeként (a beadott gyógyszer károsító hatása vagy vérömleny illetve fertőzőes tályog keletkezése miatt) kialakuló átmeneti vagy tartós (6 hónapon túli) neurológiai tünetek (zsibbadás, érzéketlenség, mozgás zavara) rendkívül ritkák (1:10000 és 1:100000). A végleges idegkárosodás (a rettegett alsó végtagi bénulást és a vizelet- és székletürítés szabályzásának képtelenségét is beleértve) valószínűsége pedig 1:1000000, mely hozzámérhető a villámcsapás okozta halálozás esélyéhez.

## HOGYAN ZAJLIK AZ EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELENÍTÉS?

Az adatok egyeztetése, kikérdezés és leletek ellenőrzése, infúzió bekötése után ülő vagy oldalt fekvő helyzetében felkeressük a megfelelő csigolyák közti rést az alsó háti gerincszakasz középvonalában.

Ezt a területet fertőtlenítőszerrel lemossuk, majd helyi érzéstelenítő injekciót adunk, mely a test bármely más részén adott injekciónak megfelelő fájdalommal jár.

Ezután egy speciális tűvel felkeressük az epidurális teret és abba kanült vezetünk. Ezt a beavatkozást általában már csak tompa nyomásként érzékeli a páciens.

Végül a tűt eltávolítjuk és a kanült a hát bőréhez ragasztjuk.

Fontos, hogy a beavatkozás közben pontosan kövesse a megfelelő testhelyzet felvételéhez adott utasításokat illetve, hogy lehetőség szerint ne mozogjon. Ezzel egyben megkönnyíti a kanül gyors felvezetését. Ezután teszt gyógyszerdózsát adunk a kanül megfelelő helyzetének ellenőrzéséhez.

Ha a kanül helyzetét rendben találjuk, elkezdjük adagolni a gyógyszereket.

## FELÁLLHAT-E, SÉTÁLHAT-E MŰKÖDŐ EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELENÍTÉS SORÁN?

Ha az érzéstelenítés következményeként nem alakult ki az alsó végtagok mozgásgyengesége, helyzetérzékelési zavara, elvben megengedhető, hogy a páciens lábra álljon. Ilyenkor is azonban csak a lábak erejének és a járásbiztonság megtartottságáról való meggyőződést követően, kísérettel lehet sétálni.







# BELEEGYZŐ NYILATKOZAT

## EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELENÍTÉS, KANÜL BEHELYEZÉS

- A kezelőorvosomtól kapott részletes szóbeli és írásbeli tájékoztatást megkaptam, azt gondosan áttanulmányoztam.
- Felvilágosítottak a fenti beavatkozás előnyeiről, és esetleges hátrányairól.
- Részletesen ismertették a beavatkozással kapcsolatos esetleges szövődményeket, azok valószínűségét, természetét, kezelését és a velük kapcsolatos átmeneti vagy tartós, ritkán végleges állapotromlásokat.
- A fenti tények gondos mérlegelése után arra a következtetésre jutottam, hogy a betegségem gyógyítása érdekében fenti beavatkozás elvégzésére felkérem az Osztályvezető Főorvos Úr által kijelölt orvost.
- A beavatkozással kapcsolatban több kérdésem nincs.
- Ezen nyilatkozatomat belátási képességem teljes tudatában, szabad akaratomból tettem, és a jelenlévő két tanú előtt, elolvasás után, mint akaratommal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag, saját kezűleg írtam alá.

Budapest, .....

.....

Beavatkozást végző orvos

.....

Páciens, vagy törvényes képviselő

Tanú 1 (név, lakcím): .....

.....

Tanú 2 (név, lakcím): .....

.....





# BELEEGYZŐ NYILATKOZAT

## EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELENÍTÉS, KANÜL BEHELYEZÉS

- A kezelőorvosomtól kapott részletes szóbeli és írásbeli tájékoztatást megkaptam, azt gondosan áttanulmányoztam.
- Felvilágosítottak a fenti beavatkozás előnyeiről, és esetleges hátrányairól.
- Részletesen ismertették a beavatkozással kapcsolatos esetleges szövődményeket, azok valószínűségét, természetét, kezelését és a velük kapcsolatos átmeneti vagy tartós, ritkán végleges állapotromlásokat.
- A fenti tények gondos mérlegelése után arra a következtetésre jutottam, hogy a betegségem gyógyítása érdekében fenti beavatkozás elvégzésére felkérem az Osztályvezető Főorvos Úr által kijelölt orvost.
- A beavatkozással kapcsolatban több kérdésem nincs.
- Ezen nyilatkozatomat belátási képességem teljes tudatában, szabad akaratomból tettem, és a jelenlévő két tanú előtt, elolvasás után, mint akaratommal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag, saját kezűleg írtam alá.

Budapest, .....

.....

Beavatkozást végző orvos

.....

Páciens, vagy törvényes képviselő

Tanú 1 (név, lakcím): .....

.....

Tanú 2 (név, lakcím): .....

.....

