

*„Szervdonáció – az élet ajándéka”*



## *Élődonoros vesetranszplantáció*

Betegtájékoztató



Készült: Szeged, 2019. március

## ***Bevezetés***

Egy végstádiumú veseelégtelenségben szenvedő beteg számára az életben maradáshoz kétféle kezelési mód kínálkozik. A **dialízis (művese) kezelés** - ami ma már mindenki számára elérhető - illetve azok számára, akik erre alkalmasak, a **veseátültetés**.

Az első sikeres emberi veseátültetés élő donorból történt 1954-ben Bostonban (USA). A transzplantációt egypetjű ikrek között Murray és munkatársai végezték.

A magyarországi első veseátültetés is élő donoros volt, 1962-ben Szegeden Dr. Németh András és munkatársai végezték testvérek között. Ez volt a világon a 22., a Rajnától keletre is az első ilyen beavatkozás. Ekkor még a szerv kilökődését gátló, ún. immunoszuppresszív gyógyszerek nem álltak rendelkezésre, így a 79 napos túlélés is sikernek számított (<http://mek.oszk.hu/02700/02795/>). Természetesen egypetjű ikrek között immunológiai összeférhetlenség nincs, így az első esetben nem is volt szükség ilyen gyógyszerekre.

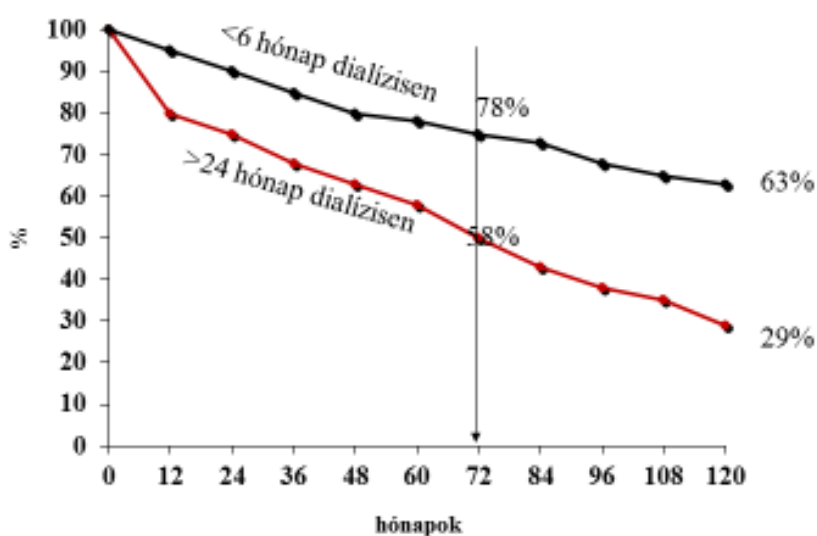
A szervezett vesetranszplantációs program 1973-ban Budapesten indult újra. Ekkor már a transzplantáció jogi feltételei törvényileg szabályozottak voltak. 1979-ben csatlakozik Szeged a programhoz, majd 1991-ben Debrecen, 1993-ban Pécs. A transzplantációk döntő többsége halottból származó vesével történik, de évi 12-15 esetben a donor élő személy.

Az élődonoros veseátültetés a fejlett országok vesetranszplantációs programjában egyre nagyobb szerepet játszik. Norvégiában, Svédországban már évek óta a donorok 25-35%-a élődonor, az Egyesült Államokban pedig folyamatos növekedés eredményeként az élődonoros veseátültetések száma már meghaladja az agyhalott donorból végzett veseátültetések számát. Ez a folyamat nem csak azért következett be, mert a halott donorok száma évről évre alig növekszik, míg a várólistán lévő betegek száma a legtöbb országban állandóan nő, hanem azért is, mert az élődonoros veseátültetés a veseelégtelen beteg számára sok előnnyel jár, és a vese adományozásával járó kockázat nem jelentős.

## Miért élődonor?

- A dialízisben eltöltött idő a vese túlélést negatívan befolyásolja (minél tovább van valaki dialízis kezelésen, annál rövidebb ideig működik a később beültetett vese).
- A veseátültetésre váró betegek száma egyre nő,
- ugyanakkor a halott donorok száma stagnál, a belőlük származó átültethető szervek száma messze alatta marad az igényeknek.
- Ezáltal a **várakozási idő egyre növekszik**  
(Magyarországon 2019-ben az átlagos várakozási idő 3 év!)
- Ugyanakkor a transzplantációk halálozási aránya csökken és
- a vese túlélés jelentősen nő.
- Az újabb gyógyszerekkel a szöveti egyezés jelentősége csökkent, a graft túlélést kevésbé befolyásolja.
- A nem rokon **élődonoros átültetés eredményei is jobbak**, mint a jó szöveti egyezésű halottból származó vesével történő átültetéseké.

Vesetúlélés 2405 cadaver vese-pár transzplantációja esetén a dialízisen töltött idő szerint



Meier-Kriesche HU, Kaplan B. Transplantation 2002; 74:1377-1381

## *Az élő donoros vesetranszplantáció előnyei*

1., Ha már valaki dialízis kezelésben részesül, és másvalaki - aki alkalmas rá - jelentkezik élődonornak és felajánlja az egyik veséjét segítségképpen, akkor lerövidül a vesére várakozás ideje. Ennek nem csak az a haszna, hogy a kezeléstől belátható időn belül meg lehet szabadulni, hanem az is, hogy a veseátültetés hosszú távú eredményessége javul a dialízis kezelés rövidebb időtartamával. Ha valaki hamar részesül veseátültetésben, jobb az átültetett vese hosszú távú működésének esélye, mintha az átültetés előtt sok éven át kénytelen dialízisre járna.

2., Gondozott betegnél lehetőséget biztosít arra, hogy a **dialízis elkezdése előtt** megtörténhessen a veseátültetés, ami a legelőnyösebb helyzet egy vesebeteg számára.

3., Önmagában előny a **műtét tervezhetősége**, amivel családi problémákhoz, munkahelyhez alkalmazkodni lehet, szemben a veseriadó kiszámíthatatlanságával.

4., Az eddig felsoroltak sem elhanyagolható előnyök, de ezeken túl az élődonoros veseátültetés támogatását egyértelmű **orvosi szempont** támasztja alá.

Ez pedig az, hogy az élődonorból végzett veseátültetés után **az átültetett vese hosszabb ideig és jobban működik**, mintha a veseátültetés agyhalottból történt volna, és ez független attól, hogy az átültetés vérrokonok, vagy csak ún. érzelmi rokonok, pl. házastársak között történt. Az Egyesült Államok és a nyugat-európai országok szakmai statisztikája egyértelműen mutatja, hogy a hosszú távú vesetűléés a 3. év után minden évben 10-15%-kal jobb. Egyszerű példaként bemutatva ez azt jelenti, hogy 10 év után az agyhalottból átültetett vesék átlagosan 62 %-a működik (UNOS), amíg az élődonoros vesék esetében ezek 65-70%-a.

**A jobb eredményeknek** több oka is van. A legfontosabb az, hogy a donorból kivett vese csak nagyon rövid ideig van szervezeten kívül, és így a szervkonzerválás során kialakuló károsodással nem kell számolni, a műtét után átmeneti dialízis kezelés is csak igen kivételesen szükséges. A másik lényeges szempont, hogy minden esetben jó működésű, hibátlan vese kerül átültetésre – ezt a donorkivizsgálás orvosi és jogi szabályozása garantálja. Ez az agyhalott donorok esetén nem valósítható meg 100%-ban, hiszen az agyhalálhoz vezető súlyos sérülés, vagy betegség miatti általános állapot, a szervkivételig eltelt idő az átültetendő vesék bizonyos fokú károsodását okozhatják.

## ***Ki lehet donor?***

### ***Szerv, szövet eltávolítása élő személy testéből (1997. évi CLIV. Tv. XI. fejelet 204-210. §)***

- Egyeneságbeli rokon
- Egyeneságbeli rokon testvére
- Testvér
- Testvér egyeneságbeli rokona
- Szoros érzelmi kapcsolatban állók, azaz bárki, aki érzelmi alapon kötődik a beteghez. Ezt a kapcsolatot a kórházi etikai bizottság megvizsgálja, majd döntését írásba adja.

Mit adományozhatunk?

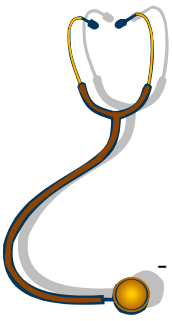
- Páros szerv egyikét
- Szerv részletét (szegmentet)
- Regenerálódó szövetet

### ***Orvosi és pszichológiai alkalmasság***

- Általánosságban: ***egészséges legyen!***
- Az adományozónak kompetensnek kell lennie, képes legyen felelős döntés meghozatalára.
- Azt kényszer nélkül akarnia kell.
- Testileg lelkileg alkalmasnak kell lennie.
- A kockázatokról teljes körűen felvilágosított, már a kezdeti szakaszban tisztázni kell a kérdéseket.
- Előnyöket és hátrányokat jól kell ismernie, amihez többszöri beszélgetés is szükséges az orvossal.

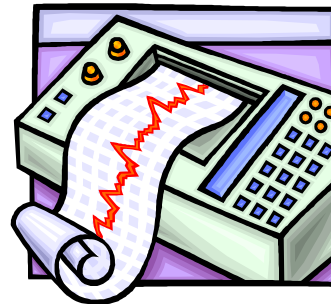
### ***Mely esetekben NEM lehet valaki vesedonor? (orvosi szempontok)***

- Csökkent vesefunkció (kreatinin clearance < 70 ml/min)
- Fehérjevizelés, albumin ürítés (fehérje v. albumin megjelenése a vizeletben)
- fertőzések
- cukorbetegség (még az enyhe, diétával egyensúlyban tartható is!)
- magas vérnyomás (legalább 2 féle vérnyomáscsökkentő szedése)



## ***Potenciális donorok kiválasztása és kivizsgálása***

- **Vércsoport** – kompatibilisnek kell lenni, azaz itt is a véradás szabályai érvényesek, kivéve az Rh faktort, ez ugyanis ez a szöveti sejtekre nem jellemző.
- Teljes labor, vérképpel
- Vírusvizsgálatok (HBsAg, HCV, HIV 1-2, CMV)
- Vizelet tenyésztés, mikrobiológiai vizsgálat
- 24 h-s kreatinin clearance (vesefunkció mérése)
- HLA (szöveti antigének) + **keresztpróba** (laboratóriumban összehozzák a donor fehérvérsejtjeit és a recipiens vérsavóját, amennyiben kicsapódást észlelnek, akkor az azt jelenti, hogy nagy valószínűséggel élőben is kilökődés lenne az eredmény)
- EKG
- Mellkas rtg. vizsgálat
- Vese izotóp vizsgálat (a vesék kiválasztási funkciójának ábrázolása, mérése)
- Hasi ultrahang vizsgálat
- Konzíliumok:
  - o Kardiológia
  - o Ha a vérnyomás magasabb, akkor 24 h-s vérnyomás monitorizálás
  - o Fül-orr-gégészet
  - o Szemészet
  - o Nőgyógyászat – urológia (nő-ffi)
  - o Fogászat
  - o Pszichiátria



Ha a fentiek rendben vannak, akkor

- CT angiográfia (kontrasztanyagot tartalmazó CT vizsgálat, amely a vese ereit is ábrázolja)
- SNAG (szelektív érfestés)
- Közjegyzői okirat, melyben a donor nyilatkozik szándékáról.
- Műtét előtt (legfeljebb 3 nappal) ismételt keresztpróba friss savóval.

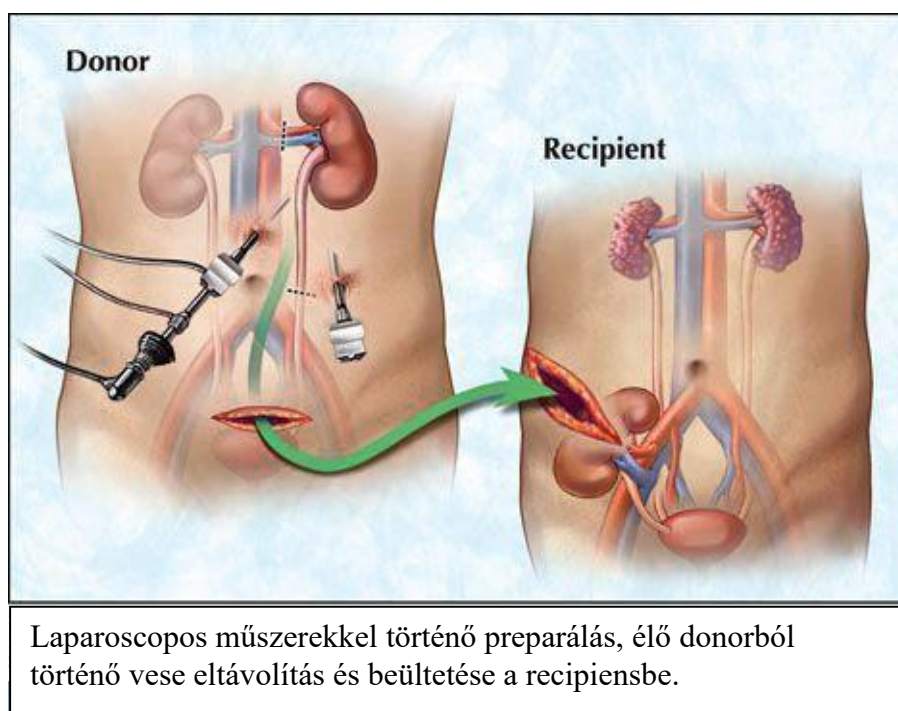
## ***A donor műtete (a vese eltávolítás technikája)***

A dilemmát a „nil nocere” azaz semmit ne árts elvének szem előtt tartása jelenti, hiszen a donor egészséges ember, aki egyik veséjét önzetlenül ajánlja fel - minimális szövődmény arányt tekintünk elfogadhatónak. A minimálisan invazív (a műtéti terhelés csökkentését szem előtt tartó) sebészet fejlődése lehetővé tette a vese laparoszkópos (azaz száloptikás kamerával kísért, kis hasfali metszésből történő) eltávolítási technikáinak kidolgozását. Jelenleg ezek a technikák is többfélék, például megkülönböztetünk kézzel asszisztált és teljesen laparoszkópos, hasüregen keresztül és a hasüreg megkerülésével végzett műtéteket. A laparoscopos és a nyitott szervkivételi technikák különböző centrumokban párhuzamosan kerülnek alkalmazásra, az adott helyzethez alkalmazkodva.

Centrumunkban a **kézi segédletű laparoscopos vese eltávolítást** alkalmazzuk.

### ***Kézi segédletű laparoscopos vese eltávolítás előnyei***

- Kevésbé fájdalmas
- Minimális heg
- 4 hét múlva munkaképes
- Rövidebb kórházi ápolás
- A vese erek jobban láthatóak



## *Élő vese donorok hosszú távú követése*

Élő vesedonorok esetén hosszú távú utánkövetésre van szükség, amely során rendszeresen ellenőrizni kell az esetleges magasvérnyomás és krónikus vesebetegség (CKD) tüneteit, valamint a donor egészségi állapotát és általános jóllétét. A vérnyomás, a szérum kreatinin értékéből számolt eGFR és a vizelet albumin értéke különösen fontos paraméterek a vesedonorok utánkövetésében, hiszen a donáció után hosszú távon – kismértékben, de emelkedett a magasvérnyomás és a CKD kialakulásának kockázata. Az eGFR esetén nem csak annak abszolút értékét, hanem az érték időbeli változását is értékelni kell.

Az alábbi specifikus értékeléseket javasolt elvégezni minden donor esetén a donációt követően:

1. Donációt követően 1 és 3 hónappal:

- vérnyomás mérés (RR)
- laboratóriumi vizsgálat (vesefunkció – serum kreatint, eGFR, karbamid)
- általános vizelet üledék vizsgálat

2. Donációt követően 6 hónappal, majd évente:

- vérnyomásmérés (RR)
  - testtömeg index mérése (BMI)
  - laboratóriumi vizsgálat (vesefunkció – serum kreatint, eGFR, karbamid)
  - általános vizelet üledék vizsgálat
  - proteinuria , albuminurái vizsgálata
  - diabetes jeleinek felmérése (OGTT vizsgálat)
  - az egészséges életmód gyakorlásának felmérése és elősegítése, ideértve a testmozgást, a megfelelő diétát és a dohányzás elhagyását
- 
- a pszichoszociális egészség és jóllét felmérése (ez ugyanis kapcsolatban áll a donációs eseménnyel)



## ***Milyen kockázatokkal jár a vesedonáció?***

Az egyik legfontosabb kérdés vagy félelem, amivel a leendő donor szembesül, az a nagy műtét kockázata. Természetesen minden műtétnek – még a legkisebb is – van kockázata. Az általános műtéti kockázat, mely a donor nephrectomiával jár, relatíve kicsi, és legtöbbször jól kezelhető szövődmények fordulnak elő.

Ide tartoznak:

- műtét utáni fertőzések: sebfertőzés, húgyúti vagy légúti fertőzés
- utóvérzés (kb. 2%)
- igen ritkán műtéti halálozás is előfordulhat (3300 donorból egy), melynek oka tüdőembólia, vagy szívinfarktus lehet.

### ***Hosszútávú kockázatok***

- műtéti területen kialakuló hasfali sérv (laparoscopos technikával ez kiküszöbölhető),
- a megmaradt egy vese sérülésének veszélye,
- fel nem ismert vesebetegség,
- fehérjevizelés,
- magasvérnyomás.

Összességében azonban az előzetes gondos kivizsgálás következtében ezen kockázati tényezők minimálisra csökkenthetők, olyannyira, hogy nagy statisztikai adatok alapján a donorok várható élettartama hosszabb az átlag populáció élettartamánál.

# *A szervátültetések törvényi szabályozása*

1997. évi CLIV. törvény, 202-210. és 215. §  
(<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99700154.TV>)

## 1997. évi CLIV. Törvény az egészségügyről

### XI. Fejezet SZERV- ÉS SZÖVETÁTÜLTETÉS

202. § E fejezet alkalmazásában

*a) szövet:* az emberi test bármely része, ide nem értve

*aa)* a spermiumot és a petesejtet,

*ab)* az embriót és a magzatot,

*ac)* a vért és a véralkotórészt;

*b) szerv:* az emberi test olyan része, amely szövetek meghatározott szerkezetű egysége, és amelyet - egészben történő eltávolítása esetén - a szervezet nem képes regenerálni;

*c) szerv- és szövetátültetés:* szerv és szövet eltávolítása emberi testből, valamint annak más élő személy testébe történő beültetése;

*d) donor:* az a személy, aki szervet, szövetet adományoz más személybe való átültetés céljából, illetve akinek testéből halála után szervet vagy szövetet távolítanak el más személy testébe történő átültetés céljából;

*e) recipiens:* az a személy, akinek testébe más személyből eltávolított szervet, illetve szövetet ültetnek át gyógykezelés céljából;

*f) agyhalál:* az agy - beleértve az agytörzset is - működésének teljes és visszafordíthatatlan megszűnése;

*g) halál:* amikor a légzés, a keringés és az agyműködés teljes megszűnése miatt a szervezet visszafordíthatatlan felbomlása megindul.

203. § (1) Átültetés céljára elsősorban halottból eltávolított szervet és szövetet kell felhasználni.

(2) Tilos emberi szervet, szövetet bármilyen célú felhasználás céljára reklámozni.

(3) Tartósan tárolható, átültetés céljára felhasználható, élőből vagy halottból eltávolított szerveket, szöveteket szerv- és szövetbankban kell tárolni.

(4) (hatályon kívül helyezett rendelkezés)

(5) A szerv- és szövetátültetésre és -tárolásra vonatkozó részletes szabályokat az egészségügyi, szociális és családügyi miniszter rendeletben határozza meg.

#### Szerv, szövet eltávolítása halottból (211- 214. §)

#### Szerv és szövet beültetése

215. § (1) Azokat a betegeket, akiknél szerv- vagy szövetátültetés orvosilag indokolt, fel kell venni a szerv-, illetve szövettípusonként vezetett országos várólistára. A felvételt a szerv- vagy szövetátültetés indikációját felállító egészségügyi szolgáltató kezdeményezi.

(2) A beteget tájékoztatni kell a várólistán való szerepeltetésével kapcsolatos minden lényeges körülményről.

(3) A várólistáról a recipiensek kiválasztása kizárólag a szakmai szabályok szerint történik.

(4) A várólistára kerülés, a listáról történő kiválasztás szakmai kontrollját és a betegek panaszainak kivizsgálását az egészségügyi hatóság végzi.

## Szerv, szövet eltávolítása élő személy testéből

204. § (1) Minden élő személyből eltávolított szervet, szövetet - a (2) bekezdés szerinti kivételekkel - kórszövettani vizsgálatnak kell alávetni.

(2) Nincs szükség a kórszövettani vizsgálatra,

a) ha az eltávolítás más személy testébe való átültetés céljából történt,

b) ha az eltávolítás célja speciális diagnosztikai vizsgálat elvégzése, valamint

c) az egészségügyi, szociális és családügyi miniszter rendeletében meghatározott egyes szervek, szövetek esetén.

205. § (1) Élő személy testéből más személy testébe történő átültetés céljára csak a következő szerveket, szöveteket szabad eltávolítani:

a) olyan páros szerv egyikét, amelynek eltávolítása nem okoz súlyos és maradandó fogyatékoságot,

b) olyan szerv részletét (szervszegment), amelynek eltávolítása esetén a szerv jelentősebb funkciókiesés nélkül működik tovább;

c) regenerálódó szövetet.

(2) Az (1) bekezdés b) pont esetén is a szervátültetésre vonatkozó szabályokat kell alkalmazni.

206. § (1) Szervet, illetve szövetet - az (5) bekezdés kivételével - csak cselekvőképes személy adományozhat.

(2) Szervet cselekvőképes személy is csak abban az esetben adományozhat, ha a donor a recipiens

a) egyeneságbeli rokona,

b) egyeneságbeli rokonának testvére,

c) testvére,

d) testvérének egyeneságbeli rokona.

(3) Kivételesen a (2) bekezdésben foglalt feltételek hiánya esetén is sor kerülhet szerv adományozására. Ebben az esetben a donor és a recipiens együttes kérelmét a kórházi etikai bizottság vizsgálja meg. A kórházi etikai bizottság akkor járul hozzá a szervkivételhez, ha meggyőződött róla, hogy a donor és a recipiens között szoros érzelmi kapcsolat áll fenn és az adományozás ellenérték nélkül, valamint kényszertől, fenyegetéstől és megtévesztéstől mentesen történt.

(4) A fogva tartott és a sorkatonai szolgálatot töltő személy csak a (2) bekezdés szerinti esetben lehet szervdonor.

(5) Csontvelő, illetve haemopoetikus őssejt vagy más regenerálódó szövet eltávolítására - kizárólag a (2) bekezdés szerinti hozzátartozó testébe való átültetés céljából - kiskorú személy testéből is sor kerülhet. Ebben az esetben a törvényes képviselő beleegyezése a kórházi etikai bizottság jóváhagyásával válik érvényessé. A kórházi etikai bizottság döntésének meghozatalakor lehetőség szerint a kiskorú személyt is meghallgatja, és meggyőződik arról, hogy a kiskorú a beavatkozásnak kényszertől, fenyegetéstől, megtévesztéstől mentesen veti alá magát.

207. § (1) Szerv, illetve szövet adományozása kizárólag ellenérték nélkül történhet.

(2) A donor jogosult az adományozással kapcsolatos jövedelemkiesésének, valamint az adományozásról szóló nyilatkozat megtételével, továbbá az utazással összefüggésben ténylegesen felmerült és igazolt - társadalombiztosítási jogviszonya alapján nem fedezett - költségeinek megtérítésére. E költségeket az állam viseli.

208. § Szerv, szövet átültetésének elvégzése előtt a szerv, szövet kivételét, illetve átültetését végző orvosnak dokumentálnia kell, hogy a donornál a szerv, szövet eltávolításának feltételei fennállanak, az orvosi szempontból nem ellenjavallt, a recipiensnél az átültetés indokolt, annak feltételei fennállanak és a szerv átültetésre alkalmas.

209. § (1) A szerv, illetve szövet eltávolítása előtt a donort az általános szabályokon (13. §) túlmenően szóban és írásban részletesen tájékoztatni kell a beavatkozással kapcsolatos minden lényeges körülményről, különös tekintettel a szerv, illetve szövet eltávolításának, a szerv hiányának várható hosszú és rövid távú következményeire, valamint arra, hogy a szervdonort halála esetén kötelező boncolásnak kell alávetni. A donor tájékoztatását az átültetésben közvetlenül részt nem vevő orvos végzi.

(2) Szerv adományozása esetén a donor beleegyezését közokiratba kell foglalni. A közokiratnak a beleegyezés általános követelményein túlmenően a donor arra vonatkozó nyilatkozatát is tartalmaznia kell, hogy az adományozás minden kényszertől, fenyegetéstől és megfélemlítéstől mentesen, ellenérték nélkül történt, valamint hogy hozzájárul halála utáni kórboncolásához.

(3) Szövet adományozása esetén a donor beleegyezését teljes bizonyító erejű magánokiratba kell foglalni.

(4) A donor hozzájárulását a szerv, illetve szövet eltávolításáig bármikor, formai kötöttség nélkül visszavonhatja. Az orvos érvényes beleegyezés esetében sem folytathatja a szerv, illetve szövet eltávolításával kapcsolatos beavatkozást, ha eközben olyan helyzet állt elő, hogy ez a donor életét veszélyezteti, illetve egészségkárosodásához vezet.

(5) A recipienst az általános szabályok (13. §) szerint kell tájékoztatni a beavatkozással kapcsolatos minden lényeges körülményről különösen arról, hogy

a) a szerv adományozása milyen következményekkel járhat a donor egészségi állapotára nézve, valamint hogy

b) halála esetén kórboncolásnak kell alávetni,

c) szervezetébe milyen eredetű szervet vagy szövetet kívánnak beültetni.

(6) A recipiensnek az átültetésre vonatkozó beleegyezését írásba kell foglalni.

210. § Amennyiben a szerv, illetve szövet eltávolítása következtében a donor egészségében vagy testi épségében károsodott - ide nem értve az eltávolított szerv, szövet hiányából eredő károsodást -, megrokkant vagy meghalt és ez a beavatkozást végző egészségügyi dolgozónak fel nem róható, őt, illetve eltartott hozzátartozóit az állam kártalanítja mindazért a kárért, amely a társadalombiztosítás jogviszonya alapján nem térül meg.

2. § (1) A szerv-, illetve szövetátültetésnek az Eütv. 206. § (3) bekezdésében meghatározott esetében annál az egészségügyi szolgáltatónál működő kórházi etikai bizottság (a továbbiakban: etikai bizottság) jár el, ahol a szerv-, szövetbeültetést végzik.

(2) A szövetátültetésnek az Eütv. 206. § (5) bekezdésében meghatározott esetében annál az egészségügyi szolgáltatónál működő etikai bizottság jár el, ahol a szöveteltávolítást végzik.

(3) Az etikai bizottságnak az (1)-(2) bekezdésben meghatározott ügy elbírálása során nem lehet tagja az az orvos,

a) aki a szerv, szövet eltávolításában vagy beültetésében részt vesz,

b) aki a recipiens gyógykezelését végzi,

c) akire a szerv, szövet eltávolításában vagy beültetésében közvetlenül közreműködő orvos - közvetlenül vagy közvetve - meghatározó befolyást gyakorolhat.

(4) Az (1)-(2) bekezdés szerinti esetekben etikai bizottság eljárása - a (5) bekezdésben foglalt kivétellel - a donor és a recipiens együttes kérelmére indul. A kérelmet az *1. számú*

*mellékletben* meghatározott nyomtatványon kell benyújtani. Kiskorú személy esetén a kérelmet a kiskorú törvényes képviselője nyújtja be az etikai bizottsághoz.

(5) Együttes kérelemnek minősül az is, ha a donor és a recipiens a szerv-, szövetátültetésre vonatkozó kérelmet külön-külön íven szövegezi meg.

(6) Amennyiben a recipiens egészségi állapotánál fogva a kérelem előterjesztésére nem képes az Eütv. 16. §-ának (1)-(2) bekezdéseit kell értelemszerűen alkalmazni azzal, hogy a donor és a recipiens nevében nyilatkozó nem lehet azonos személy kivéve, ha a recipiens kiskorú.

(7) Az etikai bizottság a recipiens egészségi állapota által indokolt időn belül, de lehetőleg a kérelem kézhezvételét követő 15 munkanapon belül ülést tart.

**3. § (1)** Az etikai bizottság a donort és a recipienst személyesen hallgatja meg. Amennyiben a donor, illetve a recipiens ítélőképessége birtokában levő kiskorú, nyilatkozatát a szakmailag lehetséges mértékben figyelembe kell venni.

(2) Ha a recipiens meghallgatása egészségi állapotánál fogva nem lehetséges, a 2. § (6) bekezdésének rendelkezéseit kell értelemszerűen alkalmazni.

(3) A donor és a recipiens az (1) bekezdés szerinti meghallgatása külön-külön történik. A donor és a recipiens együttesen is meghallgatható, ha az etikai bizottság arra a feltételezésre jut, hogy együttes meghallgatásuk a tények és körülmények alapos ismeretéhez elengedhetetlen.

(4) A meghallgatáson az etikai bizottság meggyőződik különösen arról, hogy

a) a donornak az Eütv. 209. §-ának (1) bekezdése szerinti tájékoztatása megtörtént-e, különös tekintettel arra, hogy a nyilatkozat formai kötöttség nélkül visszavonható,

b) a donor hajlandó-e szervadományozás esetén beleegyezését közokiratba, szövetadományozás esetén teljes bizonyító erejű magánokiratba foglaltatni,

c) a recipiensnek az Eütv. 209. §-ának (5) bekezdésében foglalt tájékoztatása megtörtént-e, valamint hajlandó-e a recipiens az átültetésre vonatkozó beleegyezését írásba foglalni,

d) a szerv-, illetve szövetadományozásnak az Eütv. 206. § (3) és (5) bekezdése és a 207. § (1) bekezdése szerinti feltételei fennállnak-e.

(5) Az etikai bizottság szükség szerint meghallgatja a szerv, szövet kivételét, illetve átültetését végző orvost az Eütv. 208. §-ában foglaltakról.

**4. § (1)** Az etikai bizottság határozatát az ülésen meghozza. A határozatot az etikai bizottság elnöke közli a jelenlevőkkel. Amennyiben az etikai bizottság a kérelemnek nem ad helyt, az érintetteket tájékoztatni kell a jogorvoslati lehetőségekről.

(2) Az etikai bizottság határozatát - annak meghozatalától számított három munkanapon belül - az eljárásról készült jegyzőkönyvbe foglalja. A határozatot és annak indokolását az érintetteknek megküldi.

### ***Ki fizeti a költségeket?***

Rendelet alapján a donációból származó minden anyagi kárt – beleértve a munkából való kiesést is az állam megtéríti.

Ezért már a kezdetektől gyűjtse a kivizsgálással kapcsolatos számlákat, a közjegyzői okirat költségét is beleértve, valamint munkáltatói igazolást a kiesett bér és táppénz különbözetéről.

Ezeket a számlákat végül a Pénzügyminisztérium Jogi Főosztályára kell benyújtani.

## Keresztdonáció

EüM. 18/1998. (12.27.) rendelete, 4-5.§

<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99800018.EUM>

Beiktatta: 11/2014. (II. 24.) EMMI rendelet 3. §. Hatályos: 2014. II. 25-től.

4/A. § \* (1) Két olyan, az Eütv. 206. § (2) vagy (3) bekezdésében foglalt feltételeknek megfelelő donor és recipiens pár esetében, akiknél a jóváhagyott szervátültetés - az etikai bizottság 4. § szerinti határozatának meghozatalát, illetve az Eütv. 208. §-a szerinti vizsgálatot követően kiderült orvosi indok miatt - nem végezhető el, de szakorvosi javaslat alapján a **két szervátültetés a donor és recipiens párok cseréjével elvégezhető**, a szakorvosi javaslatot kiállító és a szervátültetéseket végző egészségügyi szolgáltatónál működő etikai bizottsághoz együttesen benyújtott - közokiratba foglalt - közös kérelmükre, az etikai bizottság jóváhagyásával a két szervátültetés elvégezhető.

(2) Az (1) bekezdés szerinti együttes kérelem tartalmazza

a) az 1. számú melléklet szerinti tartalmi elemeket a két donor és a két recipiens vonatkozásában,

b) a két donor együttes nyilatkozatát

ba) arról, hogy a felajánlások ellenérték nélkül, kényszerből, fenyegetéstől, megfélemlítéstől mentesen történnek és

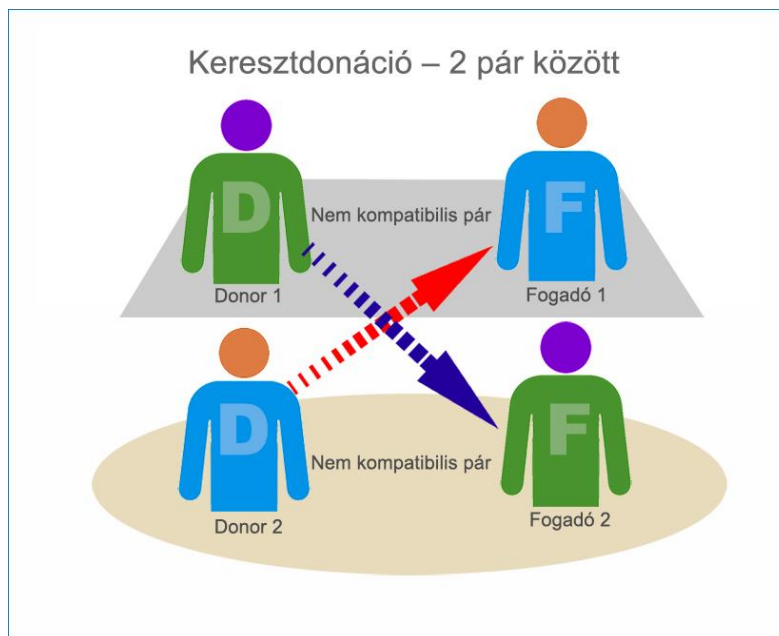
bb) annak tudomásul vételéről, hogy az Eütv. 209. § (4) bekezdésében foglaltak fennállta esetén az egyidejűleg zajló másik szervkivétel és szervbeültetés erre irányuló orvosszakmai ellenjavallat hiányában megtörténhet,

c) a két donor és a két recipiens nyilatkozatát arról, hogy az Eütv. 209. § (4) és (5) bekezdésében foglaltakról szóló tájékoztatást megkapták és tudomásul vették.

(3) Az (1) bekezdés szerinti egészségügyi szolgáltató a szervkivételeket - és a szakmai feltételek fennállta esetén lehetőség szerint a szervbeültetéseket is - azonos ütemezéssel, egyidejűleg végezheti.

5. § A donor kivizsgálása keretében invazív vizsgálat csak a kórházi etikai bizottság döntése után végezhető.

5/A. § \* A hemopoetikus őssejt átültetése céljából történő köldökzsinórvér vételére az élő donorból történő sejt-, illetve szövet-kivétel szabályait kell alkalmazni.



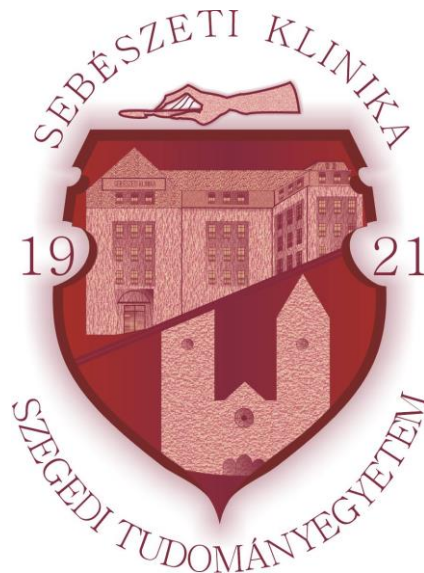
## További információk

Szegedi Tudományegyetem Sebészeti Klinika  
Transzplantációs Munkacsoportja  
6725 Szeged, Semmelweis u. 8.  
Tel/fax: 62/545-702,  
tel: 62/545-476

Dr. Szederkényi Edit – egyetemi adjunktus  
Dr. Borda Bernadett – egyetemi tanársegéd  
Dr. Hódi Zoltán – klinikai szakorvos  
Dr. Rokszin Richárd – klinikai szakorvos

koordinátorok:

Illencsik Mária 30/466-76-34  
Kóbor Zsuzsanna 70/439-93-54



Prof. Dr. Lázár György  
SZTE Sebészeti Klinika igazgatója