

# Az elhunyt szervdonor és donorszervek értékelése

**Dr. Mihály Sándor**

Országos Vérellátó Szolgálat  
Transzplantációs igazgatóság

Transzplantációs koordináció,  
mint az ápolás speciális területe  
2023. Budapest, SE-ETK



# A szervdonációs folyamat



1. Agyhalál kialakulása
2. Agyhalál első jeleinek észlelése
3. Donorjelentés

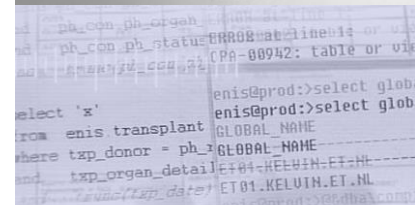
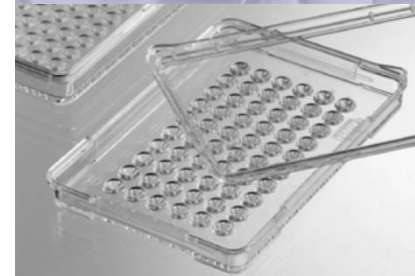
**Folyamatos és újbóli donor és szerv értékelések a végső döntésig (beültetésig)**

6. Agyhalál megállapítása
7. Eurotransplant jelentés
8. Eurotransplant szervallokáció
9. Szervkivétel(ek) és szervprezerváció
10. Szervátültetés(ek)
11. Nyomon követés

HLA szövetpízálás

Allokáció

Szervkivétel



# Donorértékelés



## Az értékelés célja:

- **Minőség és biztonság** javítása
- *Abszolút és relatív kontraindikációk* azonosítása
- Az elfogadható rizikó után az **allokatív hatékonyság** javítása

## A donor értékelés elemei:

- **Heteroanamnézis**, családdal, vagy egyéb releváns személlyel történő beszélgetés
- Az **orvosi dokumentáció** alapos áttekintése, kórelőzmény
- Orvosi anamnézis, életvitel – **rizikó magatartás** felmérése (pl. háziorvos)
- **Kockázati tényezők** azonosítása (korábbi/átvihető betegségek, utazási előzmények, élő gyengített kórokozóval történt vakcináció, szexuális életre vonatkozó adatok, tumoros anamnézis, állatvilággal kontaktus, csípés, harapás, droghasználat)
- Teljes **fizikális vizsgálat** (kiütés, tetoválás, heg, seb, tűszúrás nyom, dohányzás)
- Kötelező **boncolás** (pl. malignus elváltozás)
- **Laboratóriumi, mikrobiológiai** vizsgálatok (szervkivétel után ezek nyomonkövetése)
- **Jelen státusz**, laboratóriumi eredmények, eszközös vizsgálatok







# A donor értékelés aktuális szempontrendszer

## Abszolút kontraindikációk

75 év feletti életkor

Aktív TBC

HIV fertőzésre utaló anamnesztikus, szerológiai vagy egyéb jel

Creutzfeld-Jakob betegség

HBsAg pozitivitás

anti-HCV reaktív eredmény

anti-HBc reaktív eredmény?

Lues pozitivitás

Malignus betegség (kivétel a primer agytumor, basalioma és az in situ portio carcinoma)

Kötőszöveti betegség

Agranulocytosis

Aplasticus anaemia

Haemophilia



## Rizikó faktorok:

Koord-SZMU-2015/5-2015.02.18.

### Risk levels and risk assessment

a, Átvihető betegségek kockázata

- Infekció
- Malignus betegségek

b, Donor / szerv jellemzők, amelyek a transzplantáció kimenetelét kedvezőtlenül befolyásolják (expanded criteria donor (ECD)- standard criteria donor (SCD)).

c, a szerv ill. donor értékeléssel nem összefüggő tényezők (pl. a szervkivétel alatt technikai problémák, elhúzódó ischémiás idő)

1. Unacceptable risk (RL 1)
2. Increased but acceptable risk (RL 2)
3. Calculated risk (RL 3)
4. Not assessable risk (RL 4): includes cases where the evaluation process does not allow an appropriate risk assessment for transmissible diseases.
5. Standard risk (RL 5)

## Kizáró jogi tényezők:

Külföldi állampolgár – MÁR NEM!!!!

NSZTR-ben tiltakozik

Bűncselekmény esetén a nyomozóhatóság nem járul hozzá a szervkivételhez

Kiskorú donor esetén a törvényes képviselő nem járul hozzá szervkivételhez

Fogvatartott

Tisztázatlan személyazonosság

Koord-SZMU-OK- 2021/2-2021.  
05.18.

A szervkalkmasság értékeléséhez  
szükséges minimum adatkör  
szervenként



Guide to the quality  
and safety of  
**ORGANS FOR  
TRANSPLANTATION**



European Committee  
(Partial Agreement)  
on Organ Transplantation  
(CD-P-TO)

EDQM  
8th Edition  
2022



*Chapter 6. Deceased donor and organ characterisation*

*Chapter 7. Donor and organ assessment and selection criteria*

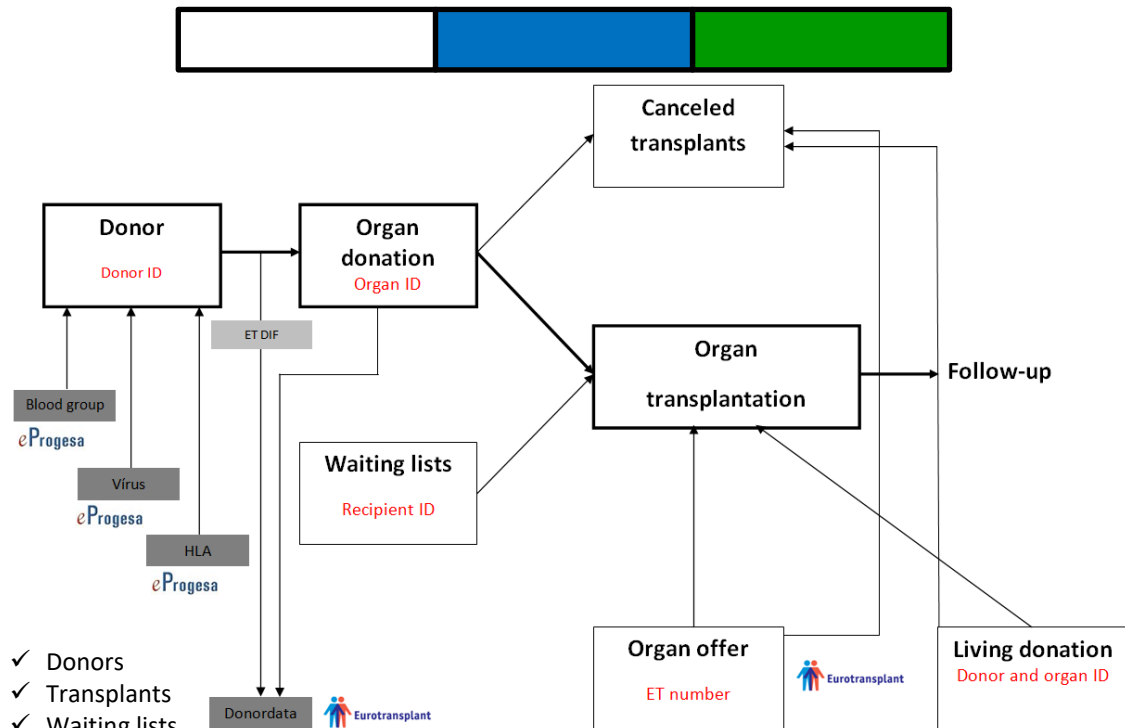
*Chapter 8. Risk of transmission of infectious diseases*

*Chapter 9. Risk of transmission of neoplastic diseases*

*Chapter 10. Risks related to the use of organs from donors with other conditions and diseases*



# Nemzeti Szervdonációs és Transzplantációs Utánkövetési Regiszter



- ✓ Donors
- ✓ Transplants
- ✓ Waiting lists
- ✓ Living donor follow-up
- ✓ Transplant follow-up
- ✓ Organ follow-up: histology reports
- ✓ International organ exchange (ET interface)
- ✓ Brain Death Audits
- ✓ Quality Forms
- ✓ Lab interfaces
- ✓ Statistics

**Mai ügyletesek:**  
2018. április 4. szerda  
11:36

**Aktuális:**  
Medikusok elérhetősége: +3620-925-8391 (R.U.A. száma)  
Varga Endre elérhetősége: 202568 5272 e-mail: vergus@hupmed.hu  
Szokolai Kata: 202993 5099

Zágrádi regisztr. 03.01.-06.01. 23.09-6.00 között felújítás miatt nem használható.  
Nyitva tartás: Hétfőtől 02.00-08.00, Péntekig 08.00-18.00  
Működés: Munka: +36202353044

2 új 1568 OK minden tudkivételre utazton  
2018.04.02-04.09. Hétfőtől Balázs

Akut szív:  
- 460896 90 pos 66, 61 év, 90 kg, 170 cm (05.29)  
- 452777 70 pos. 66, 113 kg, 95 kg, 74 cm NY  
Niszr support: support@etlist.hu  
Hesélvénki szolg. elérhetőség: 06 202 469-5006  
Dr. Csányi minden 180-200 cm magas donorok kér értesítést. 40-45 éves donor e Tíza vonalig keletre (Éger, Szolnok, Szeged).

**BAPA18056**  
Bács-Kiskun Megyei Kórház  
49 év FERI Meghívású donáció

**SKPA18059**  
Békés Megyei Központi Kórház Pándy Kálmán Tagkórház  
34 év FERI A- Végelét donáció

**ORET18058**  
Bajcsy-Zsilinszky Kórház  
62 év Nő A- Végelét donáció

**BUNO18057**  
Békés Megyei Központi Kórház Pándy Kálmán Tagkórház  
0 év FERI A- Meghívású donáció

**FAAN18056**  
Pérez Aladár Megyei Oktató Kórház  
59 év Nő A- Elett. 143.28

**NEMZETI SZERVDONÁCIÓS REGISZTER**

TÖRZSADATOK SZERKESZTÉSE | NYOMTATVÁNYOK SZERKESZTÉSE | KÖRNYELMI EGYSZERESÍTÉS | EXPORTOK

NYOMTATVÁNYOK SZERKESZTÉSE - DONORLEKÉRŐZŐ (RIADÓK LISTÁJA)

RIADÓK LISTÁJA | DOKUMENTUMOK LISTÁJA | ÚJ DONORLEKÉRŐZŐ | ÜRES DOKUMENTUMSABLON

KULCSZÓ:  TÖRLÖTK MUTATÁSA | CSAK TÖRLÖTK MUTATÁSA | SZÖRÉS | SZÖRÉS TÖRLÉSE

KIEJELÖLT TÖRLÉSE

1 2 3 4 5 6 126

Elemek száma egy oldalon: 10 25 50 100 200

K.	RIADÓ	ETNR	BEJELENTÉS	LÉTREHOZVA	MÓDOSÍTVA	MŰVELET	
BAPA18056	2018-04-02 09:07:00	2018-04-02 09:32:11	Farkas Alexandra	2018-04-02 21:19:13	Farkas Alexandra	🔧 🗑️ 📄	
SKPA18059	107265	2018-04-01 21:01:00	2018-04-01 21:20:58	Deme Orsolya	2018-04-03 01:55:38	Farkas Alexandra	🔧 🗑️ 📄
ORET18058	107263	2018-04-01 13:47:00	2018-04-01 14:05:59	Deme Orsolya	2018-04-04 11:33:48	(Trnka-Szántay Kinga)	🔧 🗑️ 📄
BUNO18057	2018-03-29 13:57:00	2018-03-29 14:00:09	Deme Orsolya	2018-03-29 18:55:31	Deme Orsolya	🔧 🗑️ 📄	

**NEMZETI SZERVDONÁCIÓS REGISZTER** Copyright (C) 2012-2018 Hupmednet Zrt

RIADÓ SZERKEZÉS (BAPA18056)

KONTAKT ADATOK | AZONOSÍTÓ ADATOK | DONOR ADATOK | TESTMÉRLETEK | ANAMNÉZIS | KLINIKAI ADATOK | GYÓGYSZEREK | LABORATÓRIUMI ÉRTÉKEK | VIZLET | VÉRGÁZ ÉRTÉKEK | BAKTERIOLÓGIA | ESZKÖZS ZIEZSÁLLATOK | TÁROLT DOKUMENTUMOK

RIADÓ sorozám: BAPA18056

Donorleltéris időpontja: 2018-04-02 09:07

ET nr:

ET regláte:

ABO: Kárem választáson ABO vércsoportot!

Születési dátum: 1968-09-11

Életkor (év): 49

Nem:  FERI  NŐ

HLA labor eredmények: - A labor még nem küldött HLA vizsgálati eredményeket.  
Vírus labor eredmények: - A labor még nem küldött vírus vizsgálati eredményeket.

Sepsis:  IGEN  NEM

Mentés és kilépés

Vissza






# Donorjelentés

## • Mit kérdez a koordinátor?

OVSZ-Szervkoordinációs Iroda  
1518 Budapest, Pf. 44  
1113 Budapest, Karolina út 19-21.  
Tel: +36-1 398 1178  
Fax: +36-1 398 1177  
Email: koordinator@ovsz.hu

Riadó sorszáma: 

**Donorlekérdező**

**Kivel?**  
Kérdező neve: \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_

**donorjelentő azonosítása**  
Körház: \_\_\_\_\_  
Körház kódja: \_\_\_\_\_  
Körház vezető neve: \_\_\_\_\_  
Körház vezető telefona: \_\_\_\_\_

**Kiról?**  
Donorjelentő kórház: \_\_\_\_\_  
Donorjelentő orvos: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_  
Országos koordinátor: \_\_\_\_\_

**potenciális donor azonosítása**  
Taj: \_\_\_\_\_  
Tiszta: \_\_\_\_\_  
Állampolgárság: \_\_\_\_\_

**Donor értékeléshez szükséges adatok**  
Agyhalál észlelésének időpontja: \_\_\_\_\_  
Agyhalál megállapítás tervezett ideje: \_\_\_\_\_  
AHM időpontja: \_\_\_\_\_  
Körház vezető neve: \_\_\_\_\_  
Körház vezető telefona: \_\_\_\_\_  
Körház vezető címje: \_\_\_\_\_  
Körház vezető e-mailje: \_\_\_\_\_  
Körház vezető telefona: \_\_\_\_\_  
Körház vezető e-mailje: \_\_\_\_\_

**Donorszervek értékeléséhez szükséges adatok**  
Magasvérnyomás: \_\_\_\_\_  
Körház vezető telefona: \_\_\_\_\_  
Körház vezető e-mailje: \_\_\_\_\_

**Testmérések**  
Tömeg: \_\_\_\_\_ kg  
Tömegsűrűség: \_\_\_\_\_ cm  
Mellkaskörfogat: \_\_\_\_\_ cm  
Halkörfogat: \_\_\_\_\_ cm  
Csupkörfogat: \_\_\_\_\_ cm

**Anamnézis**  
Hypertónia: \_\_\_\_\_  
Diabétes mellitus: \_\_\_\_\_  
Alkohol visszaélés: \_\_\_\_\_  
Dohányzás: \_\_\_\_\_  
Férfi: \_\_\_\_\_  
Májbetegség: \_\_\_\_\_  
Egyéb betegségek, műtétek: \_\_\_\_\_  
Rendkívüli esetek: \_\_\_\_\_

Nyomtatva a Nemzeti Szervkoordinációs Regiszterből (jelen verzió: 2018-04-12 12:55) 1/4

## Mit kérdez a koordinátor a donorjelentéskor?

- Elérhetőségek (donorjelentő neve, kórház, telefonszám)
- A potenciális donor személyi adatai, körház kódja, állampolgársága;
- Körház, illetve ITO felvételének és intubációjának pontos ideje;
- Az agyhalál észlelésének időpontja, megállapításának várható ideje;
- Gyógyszerhatás, hypothermia, egyéb kizáró tényező;
- Országos Transzplantációs Nyilvántartás (OTNY);
- Életkor, nem, testsúly, testmagasság, mellkaskörfogat (emlékező alatti);
- Vércsoport (laboratóriumi);
- Felvételi diagnózis;
- Beavatkozások, sérülések, újraélesztés a kezelés során;
- Anamnézis, életmódra vonatkozó adatok;
- Jelen állapot: vérnyomás, testhőmérséklet, diurézis, CVP;
- Hypo- és hypertensív periódus (mértéke, ideje);
- Labor paraméterek: Hb, hgb, fvs, thr, vc, se-kreat, CN, proth(INR, se-bi, összfehérje, se-alb, ALP, SGOT, SGPT, yGT, LDH, se-Na, se-K, se-Amiláz, se-Lipáz, CK/CGMB, CRP/PCT);
- Vizelet általános- és üledék vizsgálata;
- Tracheaváladék jellemzése;
- Képfalkó és eszközös vizsgálatok: hasi ultrahang, mellkas röntgen, EKG, szív ECHO (csak szívdonáció esetén);
- 2 artériás vérgáz vizsgálata: paO<sub>2</sub>, paCO<sub>2</sub>, pH, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>;  
15 percig FIO<sub>2</sub> 0,4/PEEP 5, majd artériás vérvétel, utána  
15 percig FIO<sub>2</sub> 1/PEEP 5, majd artériás vérvétel
- Infúziók, főleg kolloidok mennyisége;
- Gyógyszeres terápia: pozitív inotrop szerek, antibiotikumok, diuretikumok pontos dózisa és a kezelés időtartama;
- Felhasznált vér, vérszűrőanyagok mennyisége;
- Szövetek alkalmassága;
- A család tájékoztatása megtörtént-e;
- Sz.e. hozzájárulás a nyomozhatóságtól.

Az Országos Vérellátó Szolgálat Szervkoordinációs Iroda az agyhalál észlelése után, várja minden agyhalottról a jelentést non-stop működő, ingyenes donorjelentő zoldszámán 06 (80) 203 867

A SZERVÁTÜLTETÉS ÉLETET MENT!



Fax: 06 (1) 398 1177 E-mail: koordinator@ovsz.hu URL: http://www.ovsz.hu/szervdonacio

## Adatfelvétel előtti kérdések:

### Koord-SZMU-2014/2-2014.05.08 – Agyhalál észlelésének ellenőrzése

- Agyhalál észlelés: megkezdődött-e?
- Normocapnia: 38-42 Hgmm?
- Kizáró tényezők: gyógyszerhatás által okozott kóma?, hypothermia? PI.

### Koord-SZMU-2014/24-2014.06.20 – Agyhalál észlelése anisocoria esetén

- a pupillákban továbbra sem váltható ki válaszreakció
- valamennyi agytörzsi reflex hiánya folyamatosan fennáll
- Feltételezhetően megmaradt szimpatikus aktivitásról van szó





## Alapadatok, Kontakt adatok

Riadó sorszám:

Donorjelentés időpontja:

ET nr:

ET reqDate:

ABO:

RH:

Születési dátum:

Életkor (év):

Nem:  FÉRFI  NŐ

HLA labor eredmények - **A labor még nem küldött HLA vizsgálati eredményeket.**

Vírus labor eredmények - **A labor még nem küldött vírus vizsgálati eredményeket.**

Sepsis:  IGEN  NEM

Meningitis:  IGEN  NEM

COVID-19 upper resp. PCR:  POSITIVE  NEGATIVE  NOT TESTED

COVID-19 lower resp. PCR:  POSITIVE  NEGATIVE  NOT TESTED

Megjegyzés:

Standard donor:  
Kötelező negatív PCR teszt <72h-val a donációt megelőzően  
1. PCR időpontja:  
a, amennyiben elérhető a PCR CT (cycle treshold/küszöbciklus) érték megadása  
2. Járt külföldön az elmúlt 21 napban?

Donorjelentő kórház:

Donorjelentő orvos:

Telefonszám:

Országos koordinátor: Egyed-Varga Anita

# Az Országos Vérellátó Szolgálat, Transzplantációs Igazgatóság (OVSz, TI) és az Egészségügyi Szakmai Kollégium Transzplantációs Tagozatának (TT) közös eljárásrendje az új típusú koronavírussal (COVID-19, SARS-CoV2) kapcsolatban

<https://www.ovsz.hu/hu/oco/szervdonacio-lebonyolitas-dokumentumai/COVID-19>

**Jelenleg:** Koord-SZMU-OK-2020/3-v23-2022.09.06.

## 1.1.A szervadományozást kizárja:

Ha SARS-CoV-2 fertőzés miatt igényel intenzív osztályos ellátást a potenciális donor

## 1.2.A donorjelentések során az országos koordinátor részéről kötelező kérdések:

Volt-e SARS-CoV-2 fertőzése a potenciális donornak és ha igen, mikor?

Történt-e SARS-CoV-2 PCR, vagy Ag gyorseszteszt, ha igen, milyen eredményekkel?

Igényelt a COVID-19 betegség kórházi és/vagy intenzív osztályos (lélegeztetés típusa) ellátást?

Mikor szűntek meg a tünetek, ha voltak?

Volt post-COVID tünetegyüttes?

Az elhunyt potenciális donor járt-e másik országban a megelőző 14 napban? Ha igen, melyik országban, melyik régióban és mikortól meddig tartózkodott ott?

Volt-e a potenciális szervdonornak az elmúlt 14 napban lázas megbetegedése?

Környezetében volt-e lázas beteg az elmúlt 14 napban?

Kapott-e a potenciális donor SARS-CoV-2 vírus által okozott COVID-19 betegség elleni védőoltást? Ha igen, melyik típust kapta, (hány dózist kapott), mikor történt(ek) az oltás(ok)?

Kezelnek-e koronavírussal fertőzött beteget a donort ellátó intézményben? Ha igen, a gyanús, majd igazoltan fertőzött betegeket folyamatosan elkülönítve kezelték-e, illetve a kezelő személyzet szeparáltan foglalkozik-e a fertőzött/gyanús és nem fertőzött betegekkal.

1.3. PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> arány ismeretében szakmailag indokolt lehet mellkas CT vizsgálat, amennyiben van rá kapacitás. Tervezett tüdőfelajánlás esetén a mellkas CT elvégzése kötelező a betegség korai fázisának kiszűrése céljából.

# Azonosító adatok



TAJ:

Állampolgárság:

Törzsszám:

Tiltakozó regiszter lekérdezés  NSZTR  SZEREPEL

NEM SZEREPEL

Vezetéknév:

Keresztnév:

Születési név:

Anyja neve:

Irányítószám:

Város:



ORSZÁGOS VÉRELLÁTÓ SZOLGÁLAT

Cím: 1113 Budapest, Karolina út 19-21.  
Postacím: 1518 Budapest, Pf. 44  
Telefon: (+36 1) 391 4570  
Telefax: (+36 1) 398 1177  
web: <http://www.ovsz.hu/szervdonacio>  
e-mail: [coordinator@ovsz.hu](mailto:coordinator@ovsz.hu)

SZERVKOORDINÁCIÓS IRODA

Ikt.sz.: OVSzK/617-4/2018/1290

Központi Intenzív Osztály  
Osztályvezető Főorvos Asszony/Úr  
részére

Tárgy: Szervadományozás lehetősége külföldi állampolgár halála esetén

Tisztelt Osztályvezető Főorvos Asszony / Főorvos Úr!

**Koord-SZMU-2018/10-2018.04.04.**  
**Competent Authority megkeresése külföldi**  
**állampolgár Mo.-n bekövetkezett agyhalála**  
**esetén**



**Koord-SZMU-2014/22-2014.06.17.**  
**Bűncselekmény áldozata külföldön, agyhalott**  
**Magyarországon**

Az önrendelkezéshez való jog esetében azonban nem csak a területi, hanem a személyi hatály figyelembe vétele is szükséges. Ezért ilyen esetben az OVSZ, Szervkoordinációs Iroda feladata, hogy az elhunyt származási országának illetékes hatóságával egyeztessen az adott országban alkalmazott jogrend alapján az elhunyt életében tett beleegyezéséről, vagy tiltakozásának hiányáról. A minisztériumi jogértelmezésről az Európai Bizottságon keresztül hivatalos tájékoztatást küldtünk minden EU tagállambeli illetékes hatóságnak.

A fentiekre tekintettel kérjük, hogy külföldi állampolgár agyhalálának észlelése esetén is történjen meg a potenciális szervdonor jelentése a Szervkoordinációs Iroda donorjelentő zöldszámán. Kérjük segítségüket abban is, hogy ez a tájékoztatás valamennyi kollégájukhoz és minden olyan osztályra eljusson, ahol potenciális donor felismerése és ellátása, illetve ahonnan donorjelentés történhet.



ORSZÁGOS VÉRELLÁTÓ SZOLGÁLAT

SZERVKOORDINÁCIÓS IRODA

[www.ovsz.hu/szervdonacio](http://www.ovsz.hu/szervdonacio)

## Donor adatok

Agyhalálhoz vezető kórok:

Agyhalálhoz vezető ET kód:

Koponya CT:

Agyhalál észlelésének időpontja:

Agyhalál megállapítás tervezett ideje:

AHM időpontja:

Kórházi felvétel időpontja:


ITO felvétel időpontja:

Lélegeztetés kezdete:

Aspiratio:

Állandó katéter bevezetésének időpontja:

Volt szívmegállás?

IGEN  NEM  NINCS ADAT 

Szívmegállások száma:

Asystolia időtartama (összesen) (perc):

Terápia:

Utolsó szívmegállás időpontja:

Utolsó asystolia időtartama (perc):

Elsődleges  
VAGY  
másodlagos  
agykárosodás?





# Egyéb adatok, Testmérések

Megjegyzések:

Központi idegrendszerre ható gyógyszerek:

Megjegyzések (angol):

ANESZTEZIOLÓGIA ÉS INTENZÍV TERÁPIA 40(2): 2010

81

A MAITT és az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Szakmai Kollégium Szervdonációs Munkacsoportja  
\*Péterfy Sándor utcai Kórház, Budapest, Toxikológiai Osztály

## Mérgezés és gyógyszerhatás agyhalál-megállapítás során

Bobek L., Darvas K., Félégyházi Á., Futó J., Szentirmai Cs., Szentkereszty Z.,  
Rettegthy T., Zacher G.\*, Ókrös I.

Az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Szakmai Kollégium ajánlása

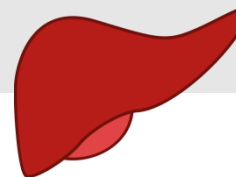
Testsúly (kg):

Mellkaskörfogat (cm):


Csípőkörfogat (cm):

Testmagasság (cm):

Haskörfogat (cm):




## Anamnézis 1.


Hypertonia:  IGEN  NEM  NINCS ADAT 

Kezdete:

Terápia:

Kezdete (angol):


ET Terápia:  IGEN  NEM 

Diabetes mellitus:  1 - IDDM  2 - NIDDM  NEM ISMERT  NEM  IGEN 

Kezdete:

Terápia:

Kezdete (angol):

ET Terápia:  IGEN  NEM 

Alkohol abúzus:  IGEN  NEM  NINCS ADAT 

Kezdete:

Mennyiség (U/nap):

Kezdete (angol):

Dohányzás:  IGEN  NEM  NINCS ADAT 

Kezdete:

Mennyiség (doboz/nap\*év):

Kezdete (angol):

Iv. droghasználat:  IGEN  NEM  NINCS ADAT 

Kezdete:

Kezdete (angol):

Típus és mennyiség:

Malignus tumor:  IGEN  NEM  NINCS ADAT 

Kezdete:

Terápia:

Kezdete (angol):



## Anamnézis 2.

Malignus tumor leírás ET (angol):	
<input type="text"/>	
Egyéb betegségek, műtétek:	Egyéb betegségek, műtétek (angol):
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rendszeresen szedett gyógyszerek:	Rendszeresen szedett gyógyszerek (angol):
<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Koord-SZMU2014/8-2014.05.15 Tumoros anamnézis:** Bizonyított vagy feltételezett tumor a potenciális donor anamnézisében **kiterjesztett donorértékelést igényel**. ITO tájékoztatás a kiterjesztett donorértékelésről.

Kötelező kérdések:

Mikor diagnosztizálták?

Mit diagnosztizáltak?

Milyen kezelést és meddig alkalmaztak?

Leletek beszerzése.

CoE GUIDE 8th edition ellenőrzése

Az országos koordinátor tájékoztatja a felettest.

**Koord-SZMU-2014/34-2014.10.22.**

**Írásos lelet kérése tumor gyanú esetén**

Tumor gyanú tisztázása érdekében történő vizsgálat eredményéről kötelező írásos leletet kérni a vizsgálatot végző orvostól. Az írásos leletet a vizsgálat kezdeményezésekor kell kérni. Az írásos leletre az eredmény ismeretében azonnal szükség van, tekintettel a beültetések időigényére.



Dátum:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Szív frekvencia:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Systoles RR:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Dyastoles RR:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Testhőmérséklet:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	Tartam:	Tartam:	Tartam:	Tartam:	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<input type="radio"/> ÓRA <input type="radio"/> PERC	<input type="radio"/> ÓRA <input type="radio"/> PERC	<input type="radio"/> ÓRA <input type="radio"/> PERC	<input type="radio"/> ÓRA <input type="radio"/> PERC	
Legalacsonyabb systoles RR:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Legalacsonyabb dyastoles RR:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Hypotensio tartama:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Szívmegállás tartama:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
CVP:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<input type="radio"/> H2OCM <input type="radio"/> HGMM	<input type="radio"/> H2OCM <input type="radio"/> HGMM	<input type="radio"/> H2OCM <input type="radio"/> HGMM	<input type="radio"/> H2OCM <input type="radio"/> HGMM	
Óradiuresis:	<input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/> / <input type="text"/>	
Diuresis (utolsó óra):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Napi folyadék egyenleg:	bevitel:	bevitel:	bevitel:	bevitel:	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	ürítés:	ürítés:	ürítés:	ürítés:	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Klinikai  
adatok



Dátum:	<input type="text"/>	
Adrenalin:	Dózis: <input type="text"/>	
Noradrenalin:	Dózis: <input type="text"/>	
Dopamin:	Dózis: <input type="text"/>	
Dobutamin:	Dózis: <input type="text"/>	
Egyéb vasopressor:	<input type="text"/>	
Dózis:	<input type="text"/>	
Transzfúzió utolsó 24h:	<input type="text"/>	
Dózis:	<input type="text"/>	
Transzfúzió összesen:	<input type="text"/>	
Plazma expander utolsó 24h:	<input type="text"/>	
Dózis:	<input type="text"/>	
Egyéb vérkészítmény utolsó 24h:	<input type="text"/>	
Dózis:	<input type="text"/>	
Egyéb vérkészítmény összesen:	<input type="text"/>	
Antibiotikum:	<input type="text"/>	
<input type="radio"/> THERÁPIÁS <input type="radio"/> PROFYLAXIS <input type="checkbox"/>		
Dózis:	<input type="text"/>	
<input type="radio"/> G <input type="radio"/> MG <input type="checkbox"/>		
Antidiuretikum:	<input type="text"/>	
Dózis:	<input type="text"/>	
Diuretikum:	<input type="text"/>	
Dózis:	<input type="text"/>	
Egyéb gyógyszerek	<input type="text"/>	

## Gyógyszerek

Koord-SZMU-2014/27-2014.07.02.

0,2 ug/ttkg/min Noredrenalin:

Noreadrenalin 0,2 ug/ttkg/min dózis felett:

érdeklődni kell a pontos hígítási paramétereiről, **Módosítás: 2016.02.11.**

érdeklődni kell az ITO felvétel óta regisztrált folyadék egyenlegről

folyadék és hameodinamikai támogatás terápiákról

kifejezett hipotenzív periódusokról, CPR-ről, illetve terápiákról













majd értesíteni kell a Szervkoordinációs igazgatót.

Antidiuretikum:	<input type="text"/>
Dózis:	<input type="text"/>
Diuretikum:	<input type="text"/>
Dózis:	<input type="text"/>
Egyéb gyógyszerek utolsó 24h:	<input type="text"/>
Dózis:	<input type="text"/>
Megjegyzés:	<input type="text"/>
Megjegyzés (angol):	<input type="text"/>







Dátum:	<input type="text"/>	
Hgb *:	<input type="text"/>	
Hct *:	<input type="text"/>	
Leukocyta *:	<input type="text"/>	
Trombocyta *:	<input type="text"/>	
Erythrocyta:	<input type="text"/>	
Nátrium *:	<input type="text"/>	
Kálium *:	<input type="text"/>	
Kálcium:	<input type="text"/>	
Klór:	<input type="text"/>	
Glucose *:	<input type="text"/>	
Creatinin *:	<input type="text"/>	
Karbamid *:	<input type="text"/>	
LDH *:	<input type="text"/>	
CPK *:	<input type="text"/>	
CK-MB *:	<input type="text"/>	
Troponin I:	<input type="text"/>	
Troponin T:	<input type="text"/>	
SGOT *:	<input type="text"/>	
SGPT *:	<input type="text"/>	
GGT *:	<input type="text"/>	
Bilirubin tot *:	<input type="text"/>	
Bilirubin dir *:	<input type="text"/>	
ALP *:	<input type="text"/>	
Amylase *:	<input type="text"/>	
Lipase:	<input type="text"/>	
HBa1C:	<input type="text"/>	
Tot. Protein:	<input type="text"/>	
Albumin:	<input type="text"/>	
Fibrinogen:	<input type="text"/>	
Quick *:	<input type="text"/>	
INR *:	<input type="text"/>	
APTT *:	<input type="text"/>	
AT III:	<input type="text"/>	
CRP *:	<input type="text"/>	
		<input type="text"/>

## Laboratóriumi értékek










# Vizelet



Dátum:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Glucose:	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>
Fehérje:	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>
Epithelium:	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>
Erythrocyta:	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>
Leukocyta:	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>
Cylinder:	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>
Baktérium:	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>	NT / nem vizes <input type="button" value="v"/>
Megjegyzés:	<input type="text"/>		Megjegyzés (angol): <input type="text"/>		



<b>Vizelet:</b>	Eredmény: <input type="text"/>	Eredmény: <input type="text"/>	Eredmény: <input type="text"/>	<b>Bakteriológia</b>
	Dátum: <input type="text"/>	Dátum: <input type="text"/>	Dátum: <input type="text"/>	
<b>Tracheaváladék:</b>	Eredmény: <input type="text"/>	Eredmény: <input type="text"/>	Eredmény: <input type="text"/>	<b>SAE/R!</b>
	Dátum: <input type="text"/>	Dátum: <input type="text"/>	Dátum: <input type="text"/>	
<b>Vér:</b>	Eredmény: <input type="text"/>	Eredmény: <input type="text"/>	Eredmény: <input type="text"/>	<a href="http://www.ovsz.hu/oco/sulyos-karos-esemenyek-es-sulyos-szovodmenyek-bejelentes">http://www.ovsz.hu/oco/sulyos-karos-esemenyek-es-sulyos-szovodmenyek-bejelentes</a>
	Dátum: <input type="text"/>	Dátum: <input type="text"/>	Dátum: <input type="text"/>	
<b>Egyéb:</b>	Eredmény: <input type="text"/>	Eredmény: <input type="text"/>	Eredmény: <input type="text"/>	
	Dátum: <input type="text"/>	Dátum: <input type="text"/>	Dátum: <input type="text"/>	
<b>Megjegyzés:</b>	<input type="text"/>			<b>Megjegyzés (angol):</b>
	<input type="text"/>			<input type="text"/>



## Eszközös vizsgálatok 1.

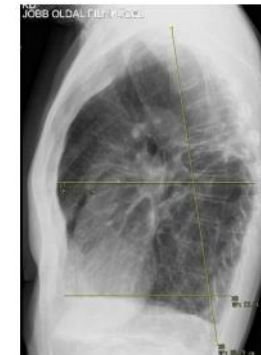
Mellkasröntgen dátum:

Mellkasröntgen:

- sinus-sinus távolság:
- apex-sinus távolság (jobb):
- apex-sinus távolság (bal):



- hátsó sinus-apex távolság:
- sinus-sinus távolság (rekesz felett):
- sinus-sinus távolság (hilus felett):



**Koord-SZMU- 2016/9-2016.06.27.**

**Mellkas röntgen anatómiai méretek**

**Koord-SZMU- 2016/12-2016.10.26.**

**Tüdő felajánlás felső életkori határ: 65 év**

50 év felett mellkas CT vizsgálatot kell kérni.

A vizsgálat a donor adatok, a vizsgálati elérhetőség és a keringési instabilitás alapján egyedi értékelést igényel. SZI Igazgatóval erről minden esetben egyeztetni kell.

Tüdő team értesítése a szerv megítéléséhez szükséges adatok birtokában történik ide érte a standard vérgáz, vírus szerológiai és CT vizsgálatok eredményeit.

Mellkas CT kérés esetén mindig egyeztetni kell SZI Igazgatóval.



Szív ECHO dátum:

## Eszközös vizsgálatok 1.

Szív ECHO:

Szív ECHO (angol):

Coronarografia dátum:

Coronarografia:

Coronarografia (angol):

Mellkas CT dátum:

Mellkas CT:

Mellkas CT (angol):

**Koord-SZMU-2014/4-2014.05.13.**

### **Mellkas röntgen**

Mellkas röntgenen bizonytalan pneumonia esetén mellkas CT-vel igazolható a diagnózis. A mellkas CT kezdeményezése mérlegelést igényel a donor keringése, a kórházi erőforrások elérhetősége és a rendelkezésre álló idő alapján.



Hasi CT dátum:

Hasi CT:

### **Eszközös vizsgálatok 3.**

Hasi CT (angol):

Bronhoscopia dátum:

Bronhoscopia:

Bronhoscopia (angol):

EKG dátum:

EKG:

EKG (angol):



# Járványügyi érdekből végzett kötelező szűrővizsgálatok

Interpretation of Hepatitis B Serologic Test Results		
HBsAg anti-HBc anti-HBs	negative negative negative	Susceptible
HBsAg anti-HBc anti-HBs	negative positive positive	Immune due to natural infection
HBsAg anti-HBc anti-HBs	negative negative positive	Immune due to hepatitis B vaccination
HBsAg anti-HBc IgM anti-HBc anti-HBs	positive positive positive negative	Acutely infected
HBsAg anti-HBc IgM anti-HBc anti-HBs	positive positive negative negative	Chronically infected
HBsAg anti-HBc anti-HBs	negative positive negative	Interpretation unclear; four possibilities: 1. Resolved infection (most common) 2. False-positive anti-HBc, thus susceptible 3. "Low level" chronic infection 4. Resolving acute infection

<https://www.cdc.gov/hepatitis/hbv/pdfs/SerologicChartv8.pdf>

**Koord-SZMU- 2016/6-2016.04.05.**  
**Szervfelajánlás HbsAg pozitív, illetve anti-HCV pozitív donorból.**

**Koord-SZMU-2018/07-2018.01.11.**  
**Reaktív szerológiai eredmény**

**Koord-SZMU-2016/1-2016.02.08.**  
**Zika vírus**



HIV Ag/Ab \*: nem reaktív  
Anti-HCV \*: nem reaktív  
HBsAg \*: nem reaktív  
Anti-TP \*: nem reaktív  
Anti-HBc \*: nem reaktív  
Anti-HBs:  
Anti-CMV IgM \*: nem reaktív  
Anti-CMV IgG \*: reaktív  
EBV:  
Toxo Ab: nem reaktív



# **Eszközös vizsgálatok igénye és gyakorisága 2016-ban, megvalósult donációk (n=182) esetén**

<b>Vizsgálat típusa</b>	<b>Vizsgálati esetszám 2016-ban</b>	<b>Vizsgálatok előfordulási gyakorisága *</b>
Hasi ultrahang	152	83,52%
Mellkas Röntgen	165	90,66%
Szív ultrahang	130	71,43%
Coronarographia	26	14,29%
Hasi CT	54	29,67%
Mellkas CT	99	54,40%
EKG	5	2,75%

# Az értékelés szervspecifikus szempontjai, rizikófaktorok



- **Akut állapotváltozások:** hasi trauma, acute kidney injury
- **Korábbi betegségek:** artériás hypertensio + arteriosclerosis, albuminuriával járó szisztémás megbetegedések vagy chr. vesebetegség, diabetes
- **Intraoperatív megítélhető elváltozások:** morfológiai eltérések, a. renalis sclerosisa
- **Kiegészítő vizsgálatok:** vese specifikus laborvizsgálatok, vizelet vizsgálat, tenyésztés, képalkotó vizsgálatok
- **Társbetegségek:** különös tekintettel az átvihető betegségekre!
- **Egyéb:** kiterjesztett donorkritériumok esetén alkalmazott pontrendszerek pl.: Eurotransplant Senior Program

