

Transplantkoordination in OÖ

Der Weg der Organe

Tamara Hammer, BScN

Wer ist Organspender?

Rechtliche Lage in Österreich

- **Jede verstorbene Person mit Aufenthalt in Österreich (§ 5 Abs 1 OTPG):**

„Es ist zulässig, Verstorbenen einzelne Organe zu entnehmen, um durch deren Transplantation das Leben eines anderen Menschen zu retten oder dessen Gesundheit wiederherzustellen.“
- **Ausnahme: Widerspruchsregelung (§§ 5 OTPG):**

„Die Entnahme ist unzulässig, wenn den ÄrztInnen eine Erklärung vorliegt, mit der die/der Verstorbene oder, vor deren/dessen Tod, ihr/sein gesetzlicher Vertreter eine Organspende ausdrücklich abgelehnt hat.“

Widerspruchsregelung

– Widerspruchsregister (§ 6 OTPG)

„...durch die Gesundheit Österreich GmbH geführte Widerspruchsregister dient dem Zweck, auf Verlangen von Personen, die eine Organspende ausdrücklich ablehnen, den Widerspruch gesichert zu dokumentieren, um eine Organentnahme wirksam zu verhindern.“

– Abfrage des Widerspruchs (§ 7 Abs. 1 OTPG)

„...verpflichtet, vor einer Entnahme von Organen bei Verstorbenen durch eine Anfrage (...) sicherzustellen, dass keine Eintragung eines Widerspruchs im Widerspruchsregister vorliegt.“

Wer ist Organspender?

Rechtliche Lage im europäischen Vergleich

gesetzliche Regelung	Staaten
Widerspruchsregelung	Belgien, Bulgarien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Kroatien, Malta, Norwegen, Lettland, Luxemburg, Österreich, Polen, Portugal, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn
Zustimmungsregelung	Dänemark, Deutschland, Irland, Litauen, Niederlande, Rumänien, Zypern
Mischsystem	Estland, Großbritannien, Italien, Schweden

* Eurotransplant-Mitgliedstaaten

Widerspruchregister in Zahlen

	Registrierte Personen
Gesamtzahl 2018	44 627
Registrierte Personen mit Wohnsitz in Österreich	37 151 Entspricht 0,42 % der österreichischen Wohnbevölkerung
Neuregistrierungen 2018	4 222
Streichungen 2018	96

Wer ist Organspender?

Arten von realisierten Organspenden 2018

- **Donation after brain death (DBD)**

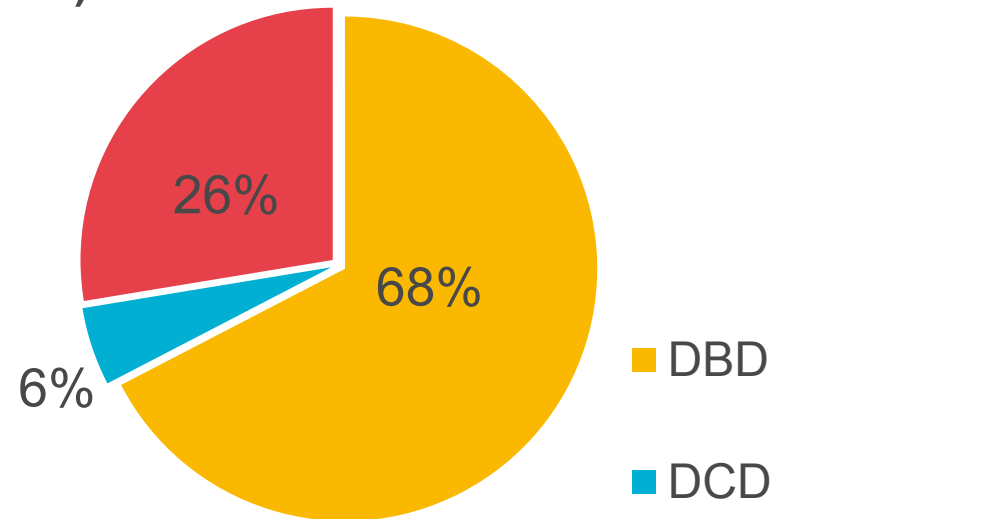
- Organentnahme nach Hirntod

- **Lebendspende**

- Niere
- Leber
- (Lunge)

- **Donation after circulatory death (DCD)**

- Organentnahme nach Kreislaufstillstand
- In OÖ noch nicht durchgeführt



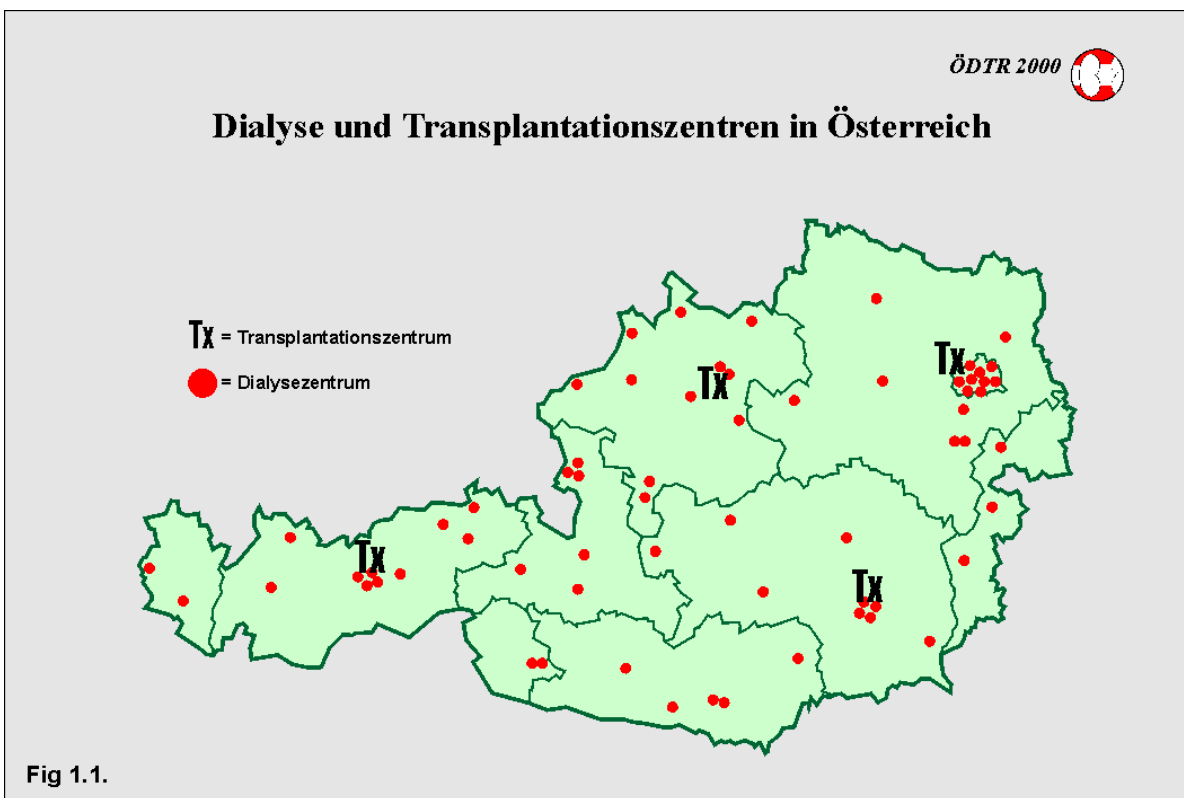
Hirntod Definition

„Der Hirntod wird definiert als Zustand der irreversibel erloschenen **Gesamtfunktion** des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms. Dabei wird durch kontrollierte Beatmung die Herz- und Kreislauffunktion noch künstlich aufrechterhalten.“

-rechtlicher Individualtod des einzelnen Menschen

Transplant-Zentren in Österreich

- Wien (AWGTP)
- Linz (AOETP)
- Graz (AGATP)
- Innsbruck (AIBTP)



Organspende in Zahlen (2018)

- 202 realisierte verstorbene Organspender
 - 22,9 Spender pro Mio. EW

- 795 Organtransplantationen
 - 77 Lebendspenden (Niere, Leber)
 - 718 Leichenspenden

- Transplantierte Organe:

Herz	Lunge	Leber	Niere	Pankreas
65	114	182	414	20

Organspende in Zahlen (2018)

- **826 Personen** auf der Eurotransplant-Warteliste (Stand 31.12.2018):

Herz	Niere	Leber	Lunge	Pankreas
60	597	87	72	10

- davon 10 pädiatrische Patienten
- Negative Dynamik: Patienten > Spenderorgane



**Ordens
klinikum
Linz**

Barmherzige
Schwestern
Elisabethinen



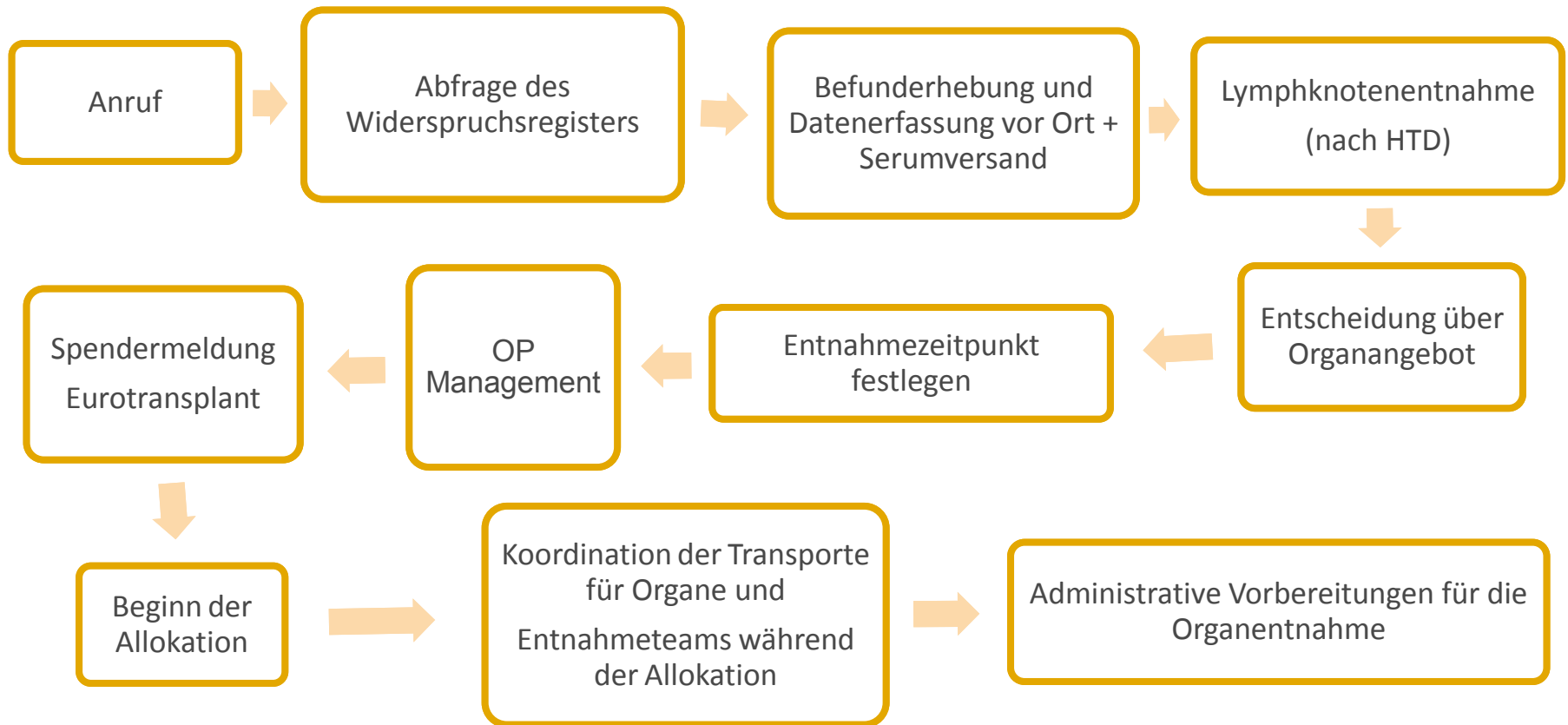
Ablauf der Koordination von Organspenden



Ordens
klinikum
Linz

Barmherzige
Schwestern
Elisabethinen

Vorbereitungen zur Organentnahme



Ablauf der Koordination von Organspenden

Organentnahme
(frühestens 6 h nach Allokationsstart)



Allokation Basisdaten



- Basierend ausschließlich auf medizinischen und ethischen Gesichtspunkten
- Zusammenarbeit mit Organspende-Organisationen, Transplantationszentren, Laboratorien und Krankenhäusern
- Entwicklung des aktuellen Allokationsschemas:
 - Empfehlungen zum Ablauf durch ET- Advisory Committees
 - Genehmigung durch das ET-Board und nationale Transplant-Zentren
 - Implementierung der Allokationsstruktur
- durchgeführt durch ET Duty Office („Allocation Desk“)
- 24h Service

Allokation Übersicht



Eurotransplant



Ordens
klinikum
Linz

Barmherzige
Schwestern
Elisabethinen

- Donor Reporting
- Matching
- Offering
- Accepting
- Confirming
- Transplantation Registration

Donor Reporting

- Elektronische Spendermeldung
- Allokationsprogramm: **ENIS**
- Übermittlung sämtlicher relevanter Spenderdaten (**Donor report**):
 - Spenderzentrum/ Kontaktdaten des zuständigen Koordinator
 - Spendertyp (DBD/DCD)
 - Vollständige Anamnese
 - Geplanter Entnahmetermin
 - ...
- Anonymisierung durch ET mittels **ET-Nummer**
- Aufbereitung der Daten durch ET Duty Officer

Matching

- Abgleich Spender-Parameter mit Empfänger-Parameter
- Organspezifische **Allokations-Algorithmen**:
 - Niere (*ETKAS*)
 - *ESP* (donor aged 65+ years)
 - Leber (*ELAS*)
 - Herz, Lunge (*EThAS*)
 - Pankreas (*EPAS*)
 - Darm (*EiAS*)

Kidney-Matching (ETKAS)

- Punktesystem
- Relevante Parameter (unterschiedliche Punktwerte):
 - HLA-Typisierung / Missmatch /Antikörper
 - Blutgruppe
 - Wartelisten-Zeit
 - nationale und regionale Organbilanz
 - Nähe zum Spenderzentrum
- **Bonussystem**
 - Pädiatrische Patienten (100 Punkte)
 - HIGH-URGENCY Status (500 Punkte)
 - Kidney-after-Liver-Transplant (500 Punkte)
 - Anstatt sofort kombinierter Organ-TX
 - Vormalige Lebendspender (500 Punkte)

Offering

– Reihenfolge der Organangebote:

Herz -> Lunge -> Leber -> Darm -> Pankreas -> Niere

- Abweichungen der Reihenfolge bei kombinierten Organangeboten
 - Recipient oriented extended allocation
 - Rescue allocation
-
- **Primärangebot** an TX-Zentren:
 - Annahmezeit:
 - 30 min bei nicht renalen Organen
 - 60 min bei renale Organe
-
- **Sekundärangebot** (Back-up) an TX-Zentren
 - für 2. Empfänger der Match-Liste
 - Zeitersparnis bei Absage des Primärangebotes

Accepting Confirming Transplantation Registration

- **Accepting**
 - Annahme des Organangebots durch das jeweilige TX-Zentrum (telefonisch)
- **Confirming**
 - Bestätigung der Transplantation des Organs durch ET Duty Officer
- **Transplantation Registration**
 - Registrierung der erfolgten Transplantation mit Dateneingabe durch TX-Zentrum

Transplantkoordination

Relevante, mögliche Komplikationen

- Ausständige Befunde bzw. Befunde ohne Diagnosestellung
- OP Zeitpunkt (Divergenz: Wünsche der Entnahmeteams /Spenderführende Krankenanstalt)
- Überblick im OP
- Transporte (besonders Flugtransporte)
- Zustandsverschlechterung bei Spender oder Empfänger
- Auffällige Gewebestrukturen (=Schnellschnitt wird intraoperativ benötigt)
- Reaktion Kreuzprobe Gewebetypisierung Spender/Empfänger



Organ-Begleitschein

Formular
Transplant-Begleitschein

Ordensklinikum Linz Elisabethinen
3. Interne



HUMAN ORGAN



FOR TRANSPLANT

FROM

Donor Hospital:

Kepler Universitätsklinikum
Med Campus III
Krankenhausstr. 9
4020 Linz
Austria
+43 5 7680 82 0 – kontakt@kepleruniklinikum.at

Coordination Center:

AOETP
Ordensklinikum Linz
Krankenhaus der Elisabethinen
Fadingerstr. 1
4020 Linz
Austria
+43 664 230 59 55/+43 732 7676 4325/ -4349
transplantkoordination@ordensklinikum.at

Expplantation Team:

AOETP
Krankenhaus d. Elisabethinen Linz
Fadingerstr. 1, 4020 Linz, Austria
+43 664 230 59 55/+43 732 7676 4325/ -4349
transplantkoordination@elisabethinen.or.at

TO

Transplant Center:

AWGTP
Med. Univ. of Vienna – AKH Wien
Währingergürtel 18-20, 1090 Wien,
Austria - postakhchi@akhwien.at
+43 1 40 400 68700/ +43 1 40 400 0

TRANSPORTATION

AMBULANCE
FLIGHT OS903

TRANSPORT WITH THIS SIDE UP
TRANSPORT AT +5° C TO +25° C

ORGAN

Specification:

LEBER
LIVER

Donor Information:

ET-No: **16 XXXX**
Blood Group: **O positiv**
Procurement Date: **21/09/18**

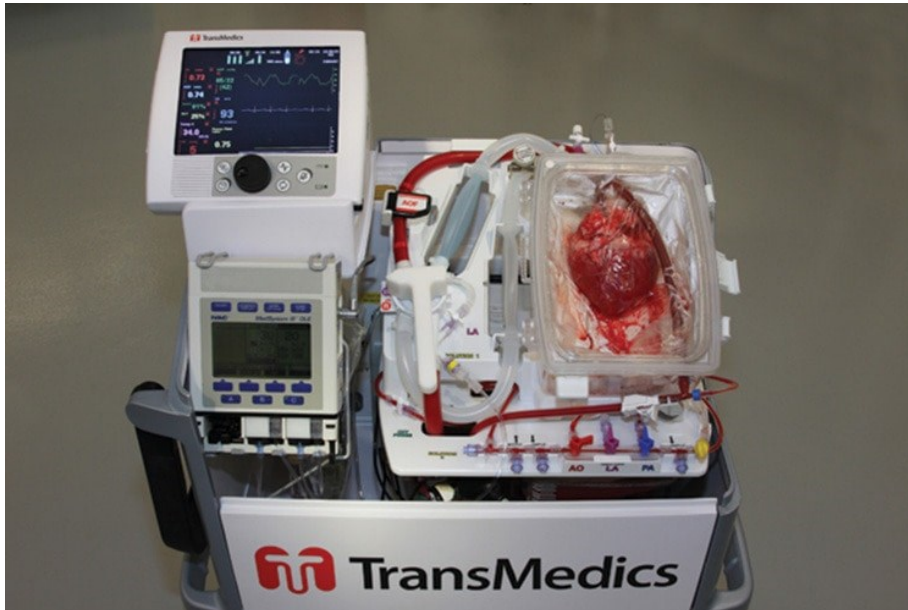
TRANSPORTATION FORM
ET-REPORTS UNDERNEATH

HANDLE WITH CARE | MIT VORSICHT ZU HANDHABEN | HANDLE WITH CARE | MIT VORSICHT ZU HANDHABEN | HANDLE WITH CARE

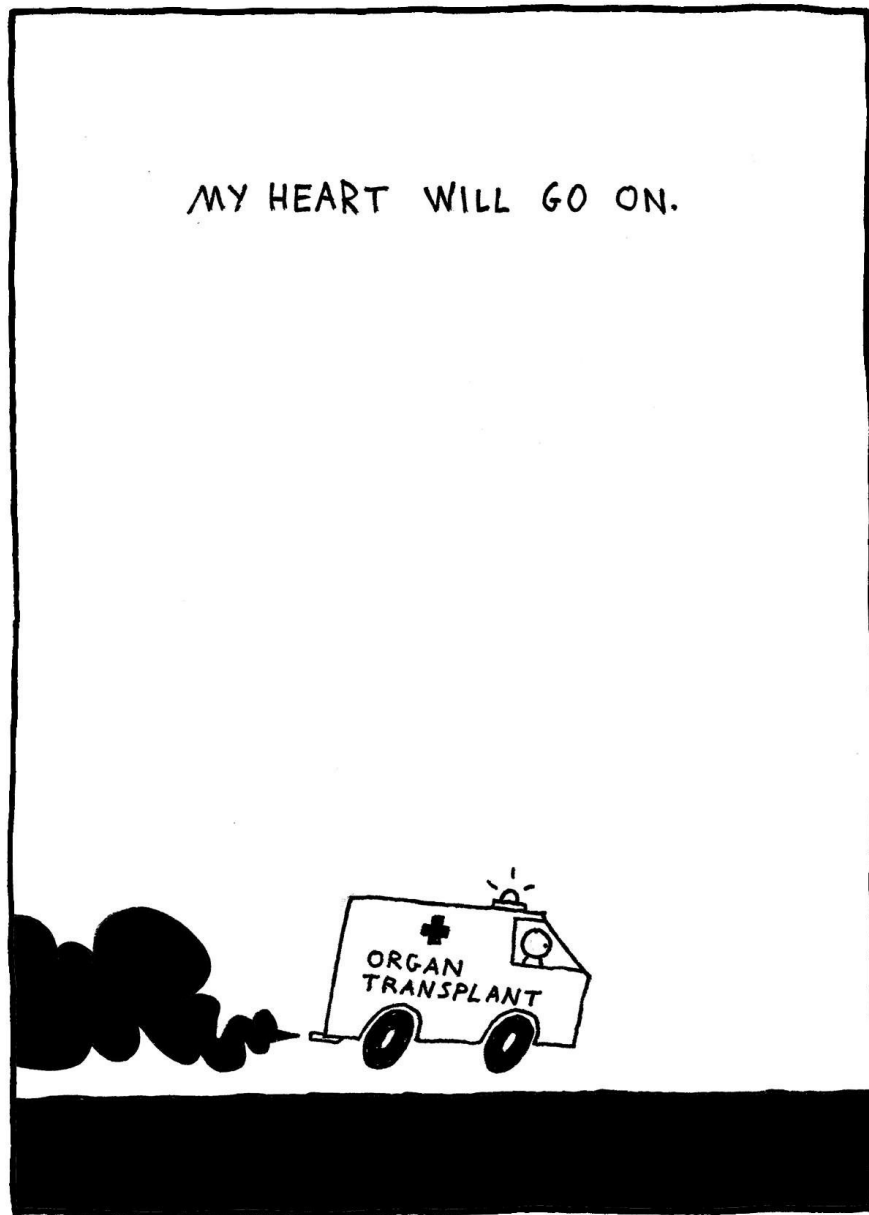
Revision:2, Ausgabe:26.04.2017, Autor/Bearbeiter:Vetr, Barbara, Freigabe:Cejka, Daniel, Dok. OCID-5-22800, Seite: 1 / 1
Ausgedruckt unterliegt das Dokument nicht dem Änderungsdienst

www.aooealadservices.com/paead/aclk?sa=L&ai=Cam2h6K0W7bdloGHtwe0ko 4AoS7tdT3uV97IaIwI23ARABIMi83AaAbC-aMwBoAHv9Y7bA8aBAuACAKaDAcaDm...

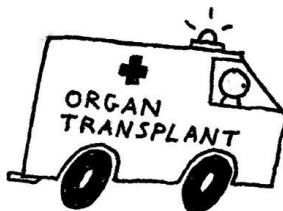
Organ Care Systeme



,
,
F. Beyersdorf, R. Klemm, Ch. Benk, S. Zemann (Universitätsklinikum Freiburg): Isolierte Organperfusion mit dem Organ Care System – neues Aufgabengebiet der Kardiotechnik?



MY HEART WILL GO ON.



HUGLEIKUR DAGSSON

Quellen Verzeichnis

- <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20008119>
- https://jasmin.goeg.at/411/2/Kurzfassung_Organspende%202017.pdf
- <https://transplant.goeg.at/sites/transplant.goeg.at/files/2017-06/Empfehlungen%20zur%20Durchf%C3%BChrung%20der%20Hirntoddiagnostik%20bei%20einer%20geplanten%20Organentnahme%20inkl.%20Protokoll.pdf>
- Eurotransplant Manual (2016): Version 3