

# DSO NEWSLETTER

WICHTIGE INFORMATIONEN DER DEUTSCHEN STIFTUNG ORGANTRANSPLANTATION FÜR ALLE PARTNER IN DEN KRANKENHÄUSERN DER DSO-REGION MITTE | AUGUST 2023

## INHALT

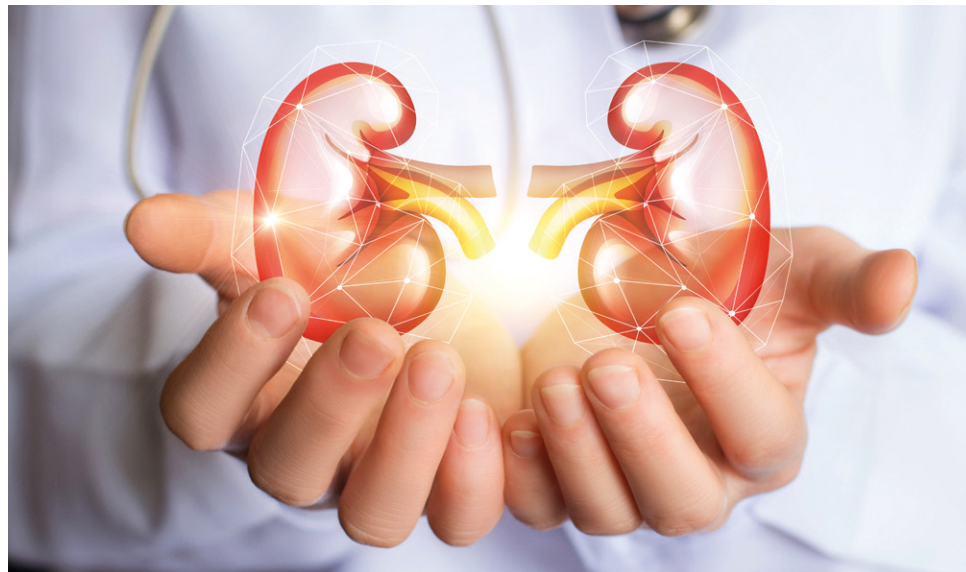
SCHWER-  
PUNKT  
NIEREN

DSO-Region Mitte  
in Zahlen

Retransplanting a previously  
transplanted kidney: A safe  
strategy in times of organ  
shortage?

Nierentransplantation: Was man  
bei einem Organangebot gerne  
wissen würde

Für Sie zusammengefasst:  
Regionale Unterschiede bei der  
Wartezeit vor Nierentransplan-  
tation in Deutschland



## Liebe Kolleginnen und Kollegen,



### Organspende 2023 – 1. Halbjahr

Die ersten sechs Monate  
liegen nun hinter uns.  
Insgesamt konnten in  
der DSO-Region Mitte  
60 Organspenden reali-  
siert werden. Im Vergleich  
zum ersten Halbjahr des  
vergangenen Jahres sind  
das 7 Organspenden

mehr, was einer Zunahme von 13,2 % entspricht.  
Im Rahmen der 60 Organspenden wurden 194  
Organe transplantiert.

### Veranstaltungen im 2. Halbjahr 2023

Wir freuen uns, dass wir auch in diesem Jahr das  
Fachpflegesymposium am 19.09.2023 in Frank-  
furt am Main anbieten können. Des Weiteren  
findet am 16./17.11.2023 der DSO-Kongress  
statt, und zwar im schönen Würzburg.

Alle Termine für das 2. Halbjahr 2023 sowie  
für 2024 finden Sie auf Seite 8.

### Verschiedene Aspekte der Nierentrans- plantation

Unser Newsletter steht ganz im Zeichen der  
Nieren. Prof. Dr. Rolf Weimer aus dem Universi-  
tätsklinikum Gießen schreibt über die Möglichkeit

einer Retransplantation einer zuvor bereits trans-  
plantierten Niere. Prof. Dr. Julia Weinmann-Menke  
klärt uns darüber auf, nach welchen Kriterien  
das Transplantationszentrum über die Akzeptanz  
eines Organs entscheidet. Informationen zum  
Thema „Regionale Unterschiede bei der Wartezeit  
vor einer Nierentransplantation“ finden Sie in der  
Rubrik „Für Sie zusammengefasst“.

### Aktualisierung der Verfahrensanweisungen und des Leitfadens für die Organspende

Am 25.07.2023 haben wir auf der DSO-Website  
die nun zum siebten Mal aktualisierten Verfah-  
rensanweisungen veröffentlicht. Das beigefügte  
Aktualisierungsregister hilft bei der Übersicht,  
welche Textpassagen sich im Vergleich zur Vor-  
gängerversion geändert haben.

Herzliche Grüße  
Ihre

PD Dr. med. Ana Paula Barreiros  
Geschäftsführende Ärztin  
der DSO-Region Mitte

## DIE BESONDERE ZAHL

# 8.597

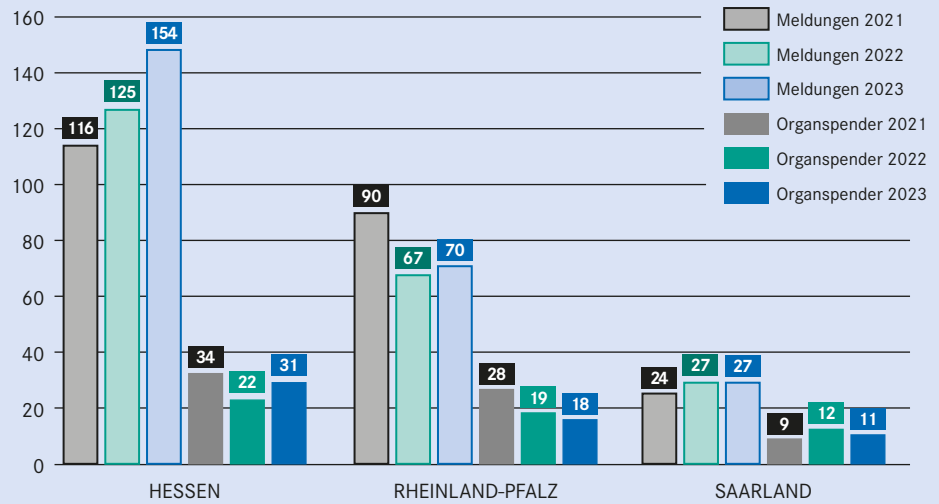
Nierentransplantationen seit 1969  
in der DSO-Region Mitte

DSO-REGION MITTE  
24 STUNDEN  
ERREICHBAR:  
0800  
6655456

2 DSO-REGION MITTE IN ZAHLEN

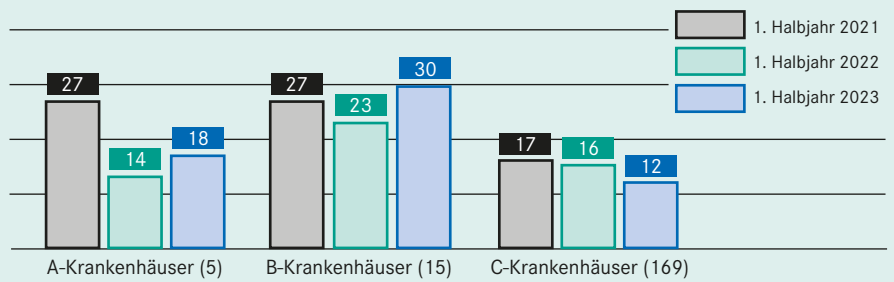
Meldungen und Organspender in den drei Bundesländern jeweils erstes Halbjahr 2021 bis 2023 im Vergleich.

MELDUNGEN UND ORGANSPENDER 1. HALBJAHR 2021 - 2023



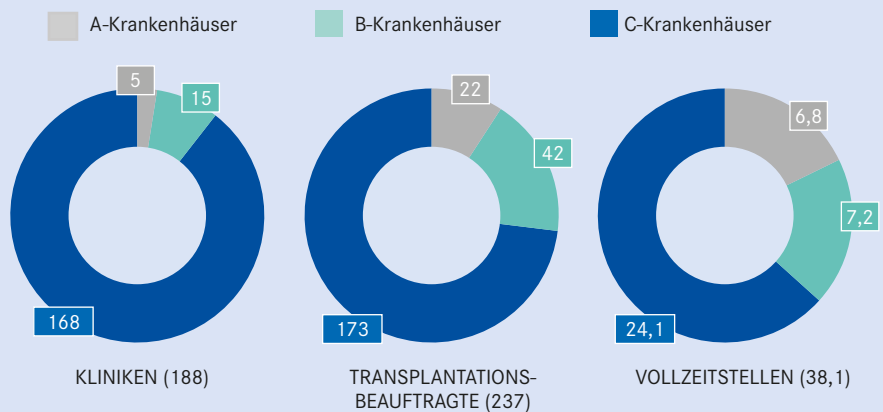
Die Verteilung der Organspender im ersten Halbjahr auf den Krankenhaus-Typ jeweils erstes Halbjahr 2021 bis 2023 im Vergleich.

POSTMORTALE ORGANSPENDER DSO-REGION MITTE NACH KRANKENHAUS-TYP



In den 188 Entnahmekrankenhäusern sind 237 Transplantationsbeauftragte mit 38,1 Vollzeitstellen freigestellt.

TRANSPLANTATIONSBEAUFTRAGTE IN KRANKENHAUS-TYPEN 2023



Bis Ende Juni 2023 wurden in der DSO-Region Mitte 26 Organe mehr transplantiert als im Vorjahr. Damit bewegt sich die Zahl der Organtransplantationen wieder auf dem Niveau von 2021.

TRANSPLANTIERTER ORGANE DSO-REGION MITTE 1. HALBJAHR 2021 - 2023

Bundesland	2021	2022	2023	Veränderung 2023 zu 2022
Hessen	68	48	65	+35,4%
Rheinland-Pfalz	40	49	52	+6,1%
Saarland	24	13	19	+46,2%
DSO-Region Mitte	132	110	136	+23,6%

# Retransplanting a previously transplanted kidney: A safe strategy in times of organ shortage?

Aufgrund des demografischen Wandels ist der Bedarf an Nieren deutlich gestiegen, bei jedoch sinkenden Spenderzahlen. Weiterhin ist die Nierentransplantation bei terminaler Niereninsuffizienz immer noch die Therapie der Wahl, die im Vergleich zu einer Dialysebehandlung in der Regel zu verlängerter Lebenserwartung und verbesserter Lebensqualität führt.

Die Forschung arbeitet an künstlichen Organen, aber auch an Alternativen wie beispielsweise der Züchtung von genetisch manipulierten Schweineherzen zur Transplantation. Zudem werden Organ Care Systeme entwickelt, die eine längere Transplantzeit, aber auch eine Konditionierung der Organe ermöglichen. Ein Mehr an Spenderorganen zur Transplantation resultiert im Rahmen der Anwendung sogenannter erweiterter Spenderkriterien, sofern diese medizinisch vertretbar sind.

Im Bereich der Nierentransplantation wurden bereits einige Möglichkeiten geschaffen, die zu einer Zunahme möglicher Transplantationen geführt haben:

- 1) Lebendnierentransplantationen über ABO-Blutgruppengrenzen hinweg
- 2) Lebendnierentransplantationen im Rahmen von Crossover-Transplantationen, wie z.B. in den Niederlanden
- 3) Nierentransplantationen unter speziellen Umständen auch bei positivem Crossmatch
- 4) Erweiterung des Spenderpools durch die verstärkte und erfolgreiche Nutzung von älteren Spendernieren (Old-to-old/Europäisches Seniorprogramm) und auch von Doppelnierentransplantationen (beide Spendernieren werden in einen Empfänger transplantiert) bei marginalen Spenderorganen unter bestimmten Bedingungen
- 5) Erweiterte Spenderkriterien, beispielsweise Nierentransplantation nach einem akuten Nierenversagen des Spenders
- 6) Transplantation von Nieren, aber auch anderen Organen, bei Organspendern nach Herz-Kreislauf-Tod (in Deutschland im Gegensatz zu den meisten europäischen Ländern gesetzlich nicht gestattet)

Die Forschergruppe um Hristos Karakizlis untersuchte als weitere Option die Möglichkeit einer Retransplantation von Nieren nach bereits zuvor erfolgter Transplantation dieser Nieren und dem Versterben des ersten Nierenempfängers.

Ausgehend von einem solchen Fall in Gießen sichtete die Gruppe die von Eurotransplant bereitgestellten Daten vom 01.01.1995 bis 31.12.2015 hinsichtlich des Vorkommens und des Verlaufs solcher Retransplantationen von zuvor bereits transplantierten Nieren im Eurotransplant-Bereich.

In dem oben genannten Zeitraum wurden im Bereich Eurotransplant 68.554 Nieren im Allokationsprozess angeboten. Nach Analyse der Daten konnten 9 Nieren identifiziert werden, die nach bereits zuvor erfolgter Transplantation erneut zu einer Transplantation angeboten worden waren. Von diesen 9 Nieren wurden 4 transplantiert. Die verbliebenen 5 Nieren konnten aufgrund von eingeschränkter Nierenfunktion, schwerer Arteriosklerose der Nierenarterien, einem Zustand nach Magenkarzinom des Spenders und einmal wegen akuter Nierenschädigung in Kombination mit einer chronischen Hepatitis B-Infektion nicht erneut transplantiert werden.

Zu den 4 Fällen der erfolgreich durchgeführten Retransplantationen wurden von der Autorengruppe Daten von erstem und zweitem Empfänger im Hinblick auf Alter, Geschlecht, Gewicht, Transplantatüberleben, Transplantatfunktion, Proteinurie, ob eine rechte oder linke Niere transplantiert wurde und die Todesursache bei den ersten Empfängern erhoben. Weiterhin wurde der Zeitraum zwischen erster und zweiter Transplantation und das immunsuppressive Regime dokumentiert. Der zweite Empfänger wurde bis zum Verlust des Transplantates beziehungsweise bis zum Tod nachverfolgt (*siehe Tabelle Seite 4*).

Bei den 4 retransplantierten Nieren handelte es sich um zwei rechte und zwei linke Nieren.

Das Durchschnittsalter des Erstspenders lag bei 32 Jahren, das des ersten Empfängers bei 49 Jahren. Zum Zeitpunkt der zweiten Spende waren die Spender durchschnittlich 53 Jahre alt, das Durchschnittsalter des zweiten Empfängers lag bei 66 Jahren. Die transplantierten Organe hatten zum Zeitpunkt der Retransplantation ein durchschnittliches Alter von 36 Jahren.

Zur Beurteilung der Organqualität wurden die Kreatininwerte der Spender zum Zeitpunkt der Entnahme erhoben und die eGFR mittels CKD-EPI berechnet. Hierbei zeigten sich zum Zeitpunkt der ersten Entnahme durchschnittliche Werte von 1,0 mg/dl und eine eGFR von 87 ml/min und zum Zeitpunkt der zweiten Entnahme Werte von 1,4 mg/dl mit einer eGFR von 55 ml/min, wobei zu beachten ist, dass der zweite Spender nur eine funktionierende Niere (die transplantierte Niere) besaß.

Die mittlere Überlebenszeit des Transplantates betrug beim ersten Empfänger 50 Monate (4 Jahre und 2 Monate), beim zweiten Empfänger 111 Monate, also beachtliche 9 Jahre und 3 Monate.

In dem Report der Autorengruppe werden die vier Fälle der Retransplantation differenziert betrachtet.

*Ruth Lindner*

*PD Dr. med. Ana Paula Barreiros*

## QUELLE

Karakizlis H, van Rosmalen M, Boide P et al. Retransplanting a previously transplanted kidney - a safe strategy in times of organ shortage?

## Characteristics of the accepted first and second grafts

	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4
<b>First donor at time of transplantation</b>				
age (year)	36	54	18	20
serum creatinine (mg/dl)	1.1	.6	1.3	1.2
eGFR (CKD-EPI) (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	68	114	80	87
cause of death	CVA	CVA	suicide (head injury)	polytrauma
weight (kg)	65	97	70	67
sex	female	male	male	male
right/left kidney transplanted	left	right	left	right
<b>Second donor (first recipient)</b>				
age (year) at time of the first transplantation	43	61	32	59
serum creatinine (mg/dl)	1.5	1.5	1.3	.8
eGFR (CKD-EPI) (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	55	37	52	76
cause of death	CVA	CVA	CVA	cerebral infarction
weight (kg)	84	60	50	70
sex	male	female	female	female
age (year) at time of retransplantation	45	61	37	67
total age of the transplanted kidney at time of retransplantation	38	54	24	29
CIT second transplantation (h and min)	15h06min	3h50min	7h47min	10h12min
Operation time second transplantation	n.a.	2h30min	n.a.	2h31min
Delayed graft function <sup>a</sup>	no	no	no	yes
Age of the second recipient (year) at time of transplantation	65	65	65	67
Graft survival in the first recipient (months)	25	2	63	110
Graft survival in the second recipient (months)	215	125	63	40
other organs transplanted from this donor	none	none	liver	right lung, liver
Immunosuppressive treatment (second recipient)				
induction therapy maintenance immunosuppression	None tacrolimus prednisolone	NoneCyA, MMF prednisolone	Basiliximab CyA prednisolone	Basiliximab tacrolimus, MMF prednisolone

Abbreviations: CVA: cerebrovascular accident, otherwise not specified; CyA: cyclosporineA; eGFR: estimated glomerular filtration rate calculated by CKD-EPI; kg: kilogram; MMF: mycophenolate mofetil; n.a.: data not available; y: years.

<sup>a</sup>Defined by at least one postoperative dialysis treatment.

## KOMMENTAR

Unsere Arbeit zeigt, dass im Eurotransplantbereich zwischen 1995 und 2015 nur 9 bereits zuvor transplantierte Nieren nach Versterben des Organempfängers im Allokationsprozess angeboten wurden, von denen 5 nicht transplantiert und 4 erfolgreich transplantiert wurden. Dies deutet auf ein ungenutztes Potenzial hin mit der Option, die Anzahl von verfügbaren postmortalen Spendernieren zu erhöhen. Dazu sollte die Awareness sowohl in den Spenderkrankenhäusern als auch in den Transplantationszentren gesteigert werden, um solche Organe nicht unnötigerweise für eine mögliche Transplantation auszuschließen.

Die Datenlage zur Retransplantation einer bereits zuvor transplantierten Niere ist auch international unzureichend. Es wurden insbesondere Fallbeispiele veröffentlicht, meist – im Gegensatz zu unserer Untersuchung – auch nur mit kurzem Follow-up. Wünschenswert wäre eine Recherche bezüglich im irreversiblen Hirnfunktionsausfall verstorbener Patienten mit einem funktionierenden Nierentransplantat, um den Grad einer zu geringen Nutzung dieser Nieren für eine weitere Transplantation und die Gründe hierfür zu erheben. Dies könnte als Grundlage dienen, potenziell gute Spendernieren, die bereits zuvor transplantiert wurden, vermehrt zu nutzen.

Wir konnten weiterhin zeigen, dass die Retransplantation einer bereits zuvor transplantierten Niere selbst dann erfolgreich und mit langem Transplantatüberleben durchgeführt werden kann, wenn die erste Transplantation lange zurückliegt. Allerdings sollte eine eingehende Begutachtung der Daten sowohl des ersten als auch zweiten (aktuellen) Nierenspenders durchgeführt werden, unter Berücksichtigung der Nierenfunktion, der Proteinurie und möglicher Biopsiedaten. Da grundsätzlich Bedenken bestehen, dass trotz guter Nierenfunktion beim nierentransplantierten Organspender chronische Veränderungen abgelaufen sein könnten (siehe Fallbeispiel 4 in der Publikation; Senescence Progression als möglicher zusätzlicher Einflussfaktor), halten wir eine sogenannte Nullbiopsie oder Präimplantationsbiopsie (Biopsie vor erneuter Transplantation) für sinnvoll, obwohl prinzipiell kein Konsensus besteht zum prädiktiven Wert von Präimplantationsbiopsien.

*Prof. Dr. Rolf Weimer  
Seniorautor der Studie,  
Nephrologischer Leiter des Gießener  
Nierentransplantationsprogramms*

## FAZIT

- Die Daten der vier dokumentierten Fälle zeigen, dass selbst Nieren, die bereits vor längerer Zeit transplantiert wurden, nach dem irreversiblen Hirnfunktionsausfall des ersten Empfängers wieder erfolgreich in einen weiteren Empfänger transplantiert werden konnten. Nach dem Wissen der Autorengruppe existierte bis zur Veröffentlichung ihres Reports – bei jedoch möglichem Publikationsbias – kein Bericht bezüglich einer nicht erfolgreichen Retransplantation.
- Die Möglichkeit einer Retransplantation einer bereits zuvor transplantierten Niere wurde bisher nur sehr wenig beachtet. Eine erfolgreiche Durchführung ist jedoch möglich.
- Das Angebot und die Annahme einer bereits zuvor transplantierten Niere sollte grundsätzlich in Erwägung gezogen, jedoch immer sorgfältig geprüft werden.
- Solche Retransplantationen sind für die durchführenden Chirurgen sowohl bei Entnahme als auch bei der Retransplantation deutlich anspruchsvoller (z.B. starke Narbenbildung, möglicher Längenverlust von Nierenarterie, Nierenvene und sowieso kurzem Ureter im Rahmen der Entnahme).
- Eine relevante Vergrößerung des Spenderpools durch die Möglichkeit einer Retransplantation einer bereits zuvor transplantierten Niere ist rechnerisch denkbar.

# Nierentransplantation: Was man bei einem Organangebot gerne wissen würde

## Was wünschen wir uns als Transplantationszentrum, wenn wir einen Anruf von ET (Eurotransplant) erhalten?

Optimale Voraussetzung ist, dass die Organe noch nicht explantiert sind, aber ein konkreter Zeitplan vorhanden ist.

Beim Anruf von ET erhalten wir Donor-ID und Recipient-ID zusammen mit der Angabe des Allokationsverfahrens: ETKAS (reguläre Allokation), ESP (Eurotransplant Senior Programme), Rescue Extending Allokation (REAL), Zentrumsangebot. Wünschenswert und extrem hilfreich wäre die direkte Information zur Frage, wer Seitenwahl hat. Wir rufen dann unmittelbar die Online-Datenbanken donordata.eu sowie isysweb.dso.de auf, um weitere Informationen über die Spenderin bzw. den Spender sowie den avisierten zeitlichen Ablauf zu erfahren. Hierbei ist es von besonderer Relevanz, dass neben den Standardparametern (Alter, Geschlecht, Blutgruppe, HLA-Typisierung, CMV-, EBV- und Hepatitis-Serologie) **vor allem die Vorerkrankungen und vorausgegangene Dauermedikation klar dargestellt sind.**

**Je mehr und detailreicher die Informationen** zur Verfügung stehen, umso wahrscheinlicher ist es, dass man auch grenzwertige Organe ggf. akzeptieren kann. Beispiel: Ein seit Jahren bestehender Diabetes mellitus Typ 2 kann ein Grund für eine Ablehnung darstellen oder eben nicht. Hier ist entscheidend, war der Diabetes mellitus erkannt und behandelt, wie war die Einstellung (Medikation und HbA1c), gibt es Anzeichen für Endorganschäden (wie z.B. sonografische und CT-morphologische Gefäßwandveränderungen). Auch bekannte Raumforderungen bzw. Karzinome in der Vorgeschichte sollten klar dargestellt werden und so viel Information wie möglich beschafft werden. Ein kleines, nicht metastasiertes Karzinom (z. B. Stadium T1 N0 M0), das Jahre zuvor behandelt wurde, stellt nach heutigem

Verständnis keine absolute Kontraindikation gegen eine Nierentransplantation dar. Allerdings muss dies ebenso wie andere schwerwiegende Erkrankungen der Spenderin oder des Spenders **in jedem Einzelfall individuell beleuchtet** und beschlossen werden. Bei seltenen Malignomen oder anderen seltenen genetischen Erkrankungen des Spenders wäre es hilfreich, wenn dem DSO-Koordinator Auskunft über Metastasierungs-wahrscheinlichkeit bzw. -prognose gegeben werden könnte.

Zusammenfassend besonders relevant für den Punkt der Vorerkrankungen ist die **Angabe der Diagnose, mit Angabe der Erkrankungsdauer, durchgeführte Therapie, Dauer der Therapie sowie Ansprechen auf die Therapie.**

Dies sollte in Ergänzung mit den entsprechenden aktuellen Untersuchungsbefunden eingeordnet werden. Hierzu ist zur Beurteilung der Gefäße eine Bildgebung mittels CT-Thorax-Abdomen hilfreich - wenn eine CT nicht vorhanden ist, zumindest ein Sono-Abdomen mit Beschreibung der Gefäße- und Gefäßwände sowie die Beschreibung der Nieren mit Größe und evtl. Auffälligkeiten. Die Nierengröße kann in der CT mit den Standardebenen nicht valide beurteilt werden, hierzu ist die Durchführung einer Abdomen-Sonografie durch eine erfahrene Kollegin oder einen erfahrenen Kollegen vor Nierenspende aus unserer Sicht unverzichtbar. Die Computertomografie kann allerdings dabei helfen, die Gefäßversorgung der Nieren zu erkennen, was je nach Konstellation auch die Entscheidung für oder gegen eine Annahme des Organs bestimmt.

### Organqualität und Anatomie:

Für die Beurteilung der Organqualität und der korrekten Anatomie sind erfahrene Entnahmechirurgen unverzichtbar. Das Übersehen von zusätzlichen Arterien oder die Verletzung dieser bei der Entnahme kann zur späteren Ablehnung

## IMPRESSUM

DSO-Region Mitte  
Organisationszentrale  
Haifa-Allee 2 | 55128 Mainz  
Tel.: +49 69 677328-6001  
Fax: +49 69 677328-6099  
E-Mail: mitte@dso.de

Autoren:  
PD Dr. med. Ana Paula Barreiros und  
das Team der DSO-Region Mitte  
V.i.S.d.P.: Birgit Blome  
Gestaltung und Druckorganisation:  
witton Design  
Schwerinstraße 40  
50733 Köln

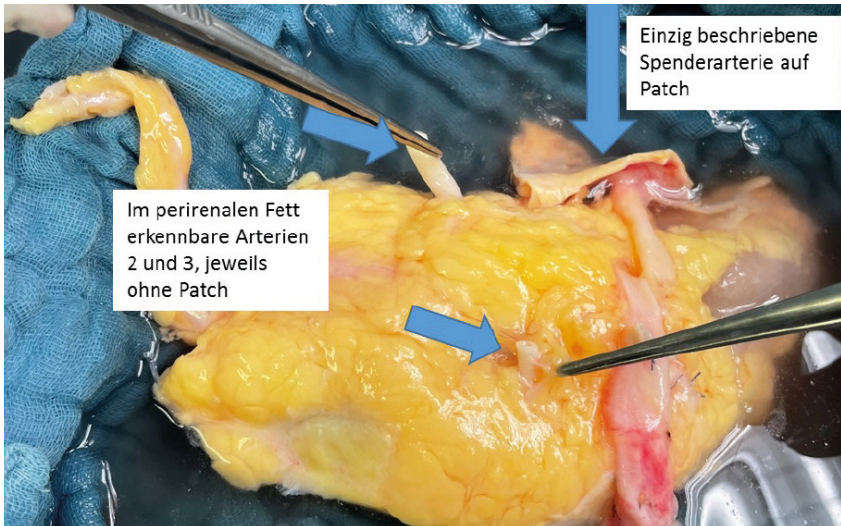
Fotos/Abbildungen:  
© natali\_mis - AdobeStock.com  
(Seite 1)  
© Transplantationszentrum  
Uniklinik Mainz (Seite 6)  
© Deutsches Ärzteblatt  
Ausgabe 23/2023 (Seite 7)

In den Texten des Newsletters sind immer alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen, auch wenn aus Gründen der besseren Lesbarkeit nur eine Form verwendet wird.

32. Ausgabe (August 2023)

des Organs führen (Abb. 1), wenn der Empfänger z.B. schwierige Gefäßverhältnisse hat. Dies gilt auch für die Einschätzung der Organqualität. Hierfür ist es wichtig, dass die Fettgewebekapsel der Niere ordnungsgemäß entfernt wird (Abb. 1).

Es wäre außerdem hilfreich, wenn großzügig, insbesondere bei älteren Spenderorganen, Biopsieergebnisse zur Verfügung ständen.



#### Was hilft bei der Entscheidung?

1. Detaillierte Informationen zu Vorerkrankungen
2. Detaillierte Informationen zu durchgeführten Therapien und deren Dauer
3. Nachvollziehbare, klare Untersuchungsergebnisse
4. Immer sollte ein Sono-Abdomen und ggf. eine UKG vorliegen, CT-Abdomen und Thorax ist wünschenswert – am besten mit Bereitstellung der Bilder über DSO.Isys web
5. Infektionsstatus (CMV-, EBV-, Hepatitisserologie)
6. Todessursache
7. Besonderheiten im Zusammenhang mit dem Todesfall (Krankengeschichte, akutes Ereignis wie Unfall, Intoxikation etc.).
8. Aktuelles Labor, das auch eine Verlaufsbewertung ermöglicht; ideal ist die Angabe auch älterer Laborbefunde, die bei früheren

Krankenhausaufenthalten oder bei niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen erhoben wurden. Da der Urin-Streifentest bei fast allen Organspendern eine Proteinurie anzeigt, ist die Angabe des Albumin-Kreatinin-Quotienten (ACR) aus dem Spontan- bzw. Katheterurin wünschenswert, weil Albuminurie auf eine strukturelle Nierenerkrankung von Spenderin bzw. Spender hinweisen kann.

Diesem letzten Punkt – Labor inkl. Urinbefund – kommt insbesondere bei Vorliegen eines Nierenversagens des Spenders eine große Bedeutung zu: Eine nicht vorgeschädigte Niere mit normalem Kreatininwert würde man gerade bei jungen Spendern nach aktuellem Stand der Wissenschaft durchaus transplantieren, wohingegen man dies bei einem in der Vorgeschichte bekannten chronischen Nierenschaden nicht machen würde.

Zum Zeitpunkt der Entnahme:

9. Beschreibung der Organqualität und der Anatomie, Rücksprache mit dem akzeptierenden Zentrum bei Besonderheiten

10. Konkrete Zeitangaben zur Transportzeit

#### Worauf kommt es an?

Anamnese des Spenders, aktuelle Befunde, individuelle Passgenauigkeit zum Empfänger, ggf. Altersunterschied, Auffälligkeiten in aktueller Bildgebung (Raumforderungen, Gefäßversorgung 1-2, oder 3 Gefäßanastomosen notwendig), ggf. Entfernung zum Empfängerzentrum je nach Explantationszeitpunkt.

Wie kommt das Organ zu uns, ist es eine Multiorganentnahme? Alle diese Faktoren führen zu einer Verlängerung der kalten Ischämiezeit und werden dann im Entscheidungsprozess durch uns berücksichtigt.

*Prof. Dr. med. Julia Weinmann-Menke,  
PD Dr. med. Daniel Kraus,  
Dr. med. Simone Boedecker-Lips,  
Prof. Dr. med. Martina Koch,  
Transplantationszentrum  
Universitätsmedizin Mainz*

## Aktualisierung der Verfahrensanweisungen und des Leitfadens für die Organspende

**Veröffentlichung durch die Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO) am 25.7.2023 auf [www.dso.de](http://www.dso.de)**

Als Koordinierungsstelle für die postmortale Organspende hat die DSO den Auftrag, in allen Phasen des Prozesses der Organspende bis zur Transplantation, höchste Sicherheit und Qualität zu gewährleisten. Eine wichtige Grundlage hierfür sind die Verfahrensanweisungen (VA) der DSO gemäß § 11 Transplantationsgesetz (TPG).

Diese sind rechtlich bindend für die Entnahmekrankenhäuser, die Transplantationszentren, die Vermittlungsstelle Eurotransplant sowie für die DSO selbst.

Um stets die aktuellen medizinischen und rechtlichen Grundlagen für die Zusammenarbeit aller Partner abzubilden, werden die Verfahrensanweisungen regelmäßig aktualisiert. Nun liegt die 7. Aktualisierung der Verfahrensanweisungen vor. Auch der digitale Leitfaden für die Organspende wurde entsprechend überarbeitet.

Hier herunterladen:



# Regionale Unterschiede bei der Wartezeit vor Nierentransplantation in Deutschland – eine retrospektive Kohortenstudie.

Um bei der Vermittlung von Organen kurze Ischämiezeiten zwischen Organspende und Transplantation zu erreichen, wurden bei der Entwicklung der Allokationsregeln für Nierentransplantationen regionale Organzuteilungen priorisiert – der regionale Bonus beträgt 200 Punkte und macht damit etwa 25 % der Punkte für die Warteliste aus. Die retrospektive Kohortenstudie sollte Aufschluss bringen, ob dies zu regional unterschiedlichen Wartezeiten führt. Die Nephrologieabteilung der Universität Regensburg unter der Leitung von Prof. Dr. med. Daniel Zecher hat in Zusammenarbeit mit Eurotransplant und der DSO im Zeitraum vom 01.01.2019 bis 31.01.2021 hinsichtlich der oben genannten Fragestellung die von Eurotransplant und der DSO bereitgestellten Daten untersucht.

## Die zu beantwortenden Fragen waren:

Gibt es Unterschiede in der Wartezeit zwischen den DSO-Regionen und definierten Subregionen? Gibt es einen Zusammenhang der Wartezeit mit der Anzahl regional gespendeter Nieren?

Die Kollegen kamen zu dem Ergebnis, dass die Wartezeit in Deutschland für Nierenempfänger stark davon abhängig ist, wo terminal niereninsuffiziente Menschen zur Nierentransplantation gelistet sind. Im Rahmen der Arbeit wurde die Organvergabe nach dem Standardallokationsverfahren ETKAS und nach dem ET-Seniorenprogramm (ESP) sowie Full-House-Nieren untersucht. Nicht eingeschlossen wurden Rescue-Allokationen, Acceptable-Mismatch-Programm, Allokationen an Kinder und High-Urgency-Patienten und Mehr-Organ-Vergaben. Die Zahl der gespendeten Nieren in der Arbeit entspricht denen der transplantierten Nieren.

Im Rahmen der ETKAS-Allokation wurden im

untersuchten Zeitraum 1487 Nieren transplantiert. Die mediane Wartezeit lag hier bei 8,9 Jahren. Dabei sah man deutliche Unterschiede in der Wartezeit zwischen den DSO-Regionen, wobei die DSO-Region Mitte mit einer medianen Wartezeit von 8 Jahren die kürzeste Zeit aufwies.

Im Rahmen der ESP-Allokation wurden in 24 Monaten 566 Nieren transplantiert. Auch hier sah man deutliche Unterschiede bei den Wartezeiten. Die kürzeste Wartezeit fand sich ebenfalls in der Region Mitte; hier im Bereich der Subregion Homburg/Saar mit 1,5 Jahren.

Auf die Frage „Gibt es einen Zusammenhang der Wartezeit mit der Anzahl regional gespendeter Nieren?“ konnte die Arbeitsgruppe folgendes feststellen: Das Verhältnis der Wartelistenpatienten zur Anzahl der gespendeten Organe war regional und subregional sehr unterschiedlich. Im Weiteren wurde daher untersucht, ob es einen Zusammenhang zwischen dem Wartelisten-Spenderorgan-Verhältnis und der Wartezeit vor Nierentransplantationen in den einzelnen Regionen gab. Hier zeigte sich eine hohe Korrelation. Die Arbeitsgruppe kam aufgrund ihrer Recherche und der statistischen Aufarbeitung der Zahlen zu der Schlussfolgerung, dass im ETKAS ca. 70 % der Schwankungen der Wartezeit durch das regionale Verhältnis von Wartelistenpatienten zu Spenderorganen erklärbar war. Auf subregionaler Ebene war das Verhältnis im ESP mit ca. 45 % deutlich geringer. Weiterhin konnte man bei der Analyse der ESP-Zahlen sehen, dass sich der Anteil der in einer Region gespendeten und in dieser Region auch transplantierten Organe deutlich zwischen den Subregionen unterscheidet.

Ruth Lindner

PD Dr. med. Ana Paula Barreiros

## FAZIT

Es konnten deutliche Unterschiede in der Wartezeit bis zur Nierentransplantation in Deutschland je nach DSO-Region bzw. Subregion gezeigt werden. In der DSO-Region Mitte waren die Wartezeiten sowohl im ETKAS als auch im ESP am kürzesten. Letztendlich stellen die dargestellten Ergebnisse das aktuell in der Richtlinie zur Nierentransplantation festgeschriebene Prinzip der Chancengleichheit bei der Organallokation in Frage. Die Kollegen fordern daher den im TPG festgeschriebenen Grundsatz, dass die Wartelisten der Transplantationszentren als eine einheitliche Warteliste zu betrachten sei sowie die Vergabe nach Dringlichkeit und Erfolgsaussicht zu erfolgen hat, mehr berücksichtigt werden muss. Weiterhin weist die Arbeitsgruppe daraufhin, dass eine Verbesserung der Chancengleichheit bereits erreicht werden könnte, wenn alle Entnahmehäuser konsequent der Verpflichtung zur Spendererkennung und Realisierung von Organspenden nachkommen würden.

**Eurotransplant Kidney Allocation System (ETKAS):** Zusammenhang zwischen Wartezeit, Anzahl der Wartelistenpatienten sowie Anzahl gespendeter Organe in den einzelnen Regionen der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO).

Die rote Zahl ist die Anzahl an Wartelistenpatienten je Region/Anzahl in dieser Region gespendeter Nieren.

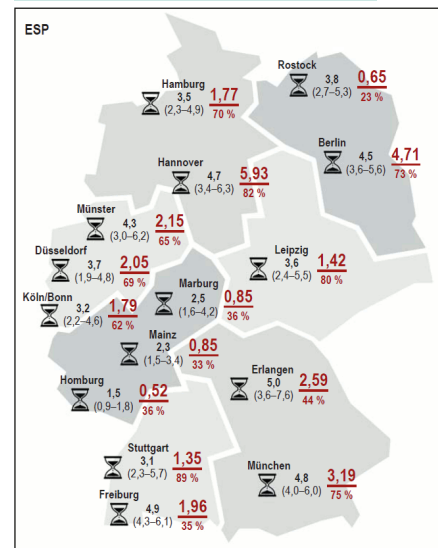
🕒 mediane Wartezeit (Zeit zwischen Beginn der Nierenersatztherapie bis zur Nierentransplantation) mit Interquartilsabstand

👤 durchschnittliche Anzahl an Wartelistenpatienten je Region/Jahr

👤 Anzahl regional gespendeter Nieren/Jahr

## QUELLE

Zecher D, Tieken I, Wadewitz J, Zeman F, Rahmel A, Banas B: Regional differences in waiting times for kidney transplantation in Germany. Dtsch Arztebl Int 2023; 120: 393-9.



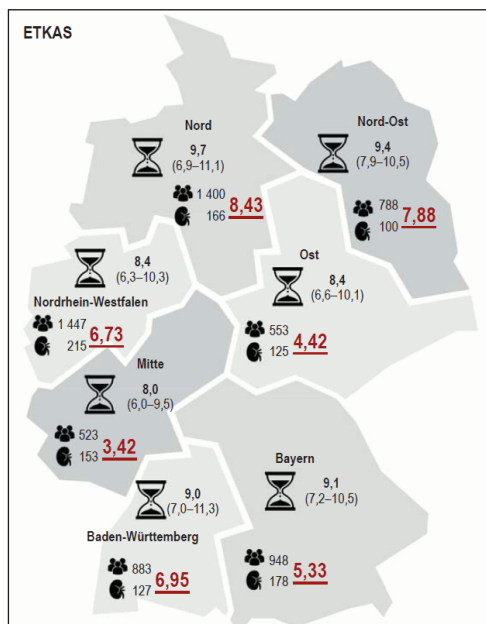
**Eurotransplant Senior Programm (ESP):** Zusammenhang zwischen Wartezeit, Anzahl der Wartelistenpatienten sowie Anzahl gespendeter und transplantierte Organe in den 15 Subregionen der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO).

Die obere rote Zahl ist die Anzahl an Wartelistenpatienten je Subregion/Anzahl in dieser Subregion gespendeter Nieren. Die untere rote Zahl ist der prozentuale Anteil der in einer Subregion gespendeten und dann auch in dieser Subregion transplantierten Nieren.

🕒 mediane Wartezeit (Zeit zwischen Beginn der Nierenersatztherapie bis zur Nierentransplantation) mit Interquartilsabstand

👤 durchschnittliche Anzahl an Wartelistenpatienten je Subregion/Jahr

👤 Anzahl subregional gespendeter Nieren/Jahr



## DANKESBRIEF

## Liebe Spenderfamilie,

Zuerst einmal möchten wir Ihnen unser tiefstes Mitgefühl über den Verlust Ihres geliebten Angehörigen ausdrücken!

Was für Sie vermutlich einer der schlimmsten Tage in Ihrem Leben war, ist für uns, DANKE Ihrer und der Großzügigkeit unseres Spenders, zu einem ganz besonderen Tag in unserem Leben geworden. Hier sind unheimlich DANKBAR dafür! Hier hoffen es gibt Ihnen in Ihrer Trauer etwas Zuversicht, zu wissen, dass Sie das Richtige getan haben und unserem kleinen Sohn damit ein neues, luftfreier längeres aber vor allem besseres Leben geschenkt haben.

Das Gefühl in der Nacht vom 15.4.2022 kann man nicht in Worte fassen: DANKBARKEIT, FREUDE, zugleich unbekannterweise TRAUER, jedoch auch ANGST und zugleich HOFFNUNG. Unser Sohn hat eine Niere Ihres Angehörigen erhalten. Wir werden dieses Geschenk pflegen und beschützen, unser Sohn trägt sie mit Stolz! In unserem Garten liegt ein Gedenkstein für unseren mutigen Spender und für das Jahr wird eine Rose für ihn blühen!

(Foto oben, ich hoffe es ist erlaubt mitzuschicken)



Die Freude beim ersten Solokopierding, der ersten Banane oder beim ersten Kakao, den er nun wieder trinken/essen durfte, war unbeschreiblich.

Insgesamt geht es ihm mittlerweile recht gut. Er hat soviel Energie und Lebensfreude hinzugewonnen.

Ein gesunder Mensch kann sich diese Einschränkung mit Dialyse kaum vorstellen, vor allem was das für ein Kind bedeutet.

Wir sind Ihnen und vor allem unserem Spender unheimlich DANKBAR für Ihren/Ihren MUT zu der Entscheidung Organspende! Leider dürfen wir keine persönlichen Daten austauschen, aber Sie sollen wissen, Sie sind immer in unseren Gedanken und Herzen!

In stiller Anteilnahme  
die Empfänger-Familie.

## Veranstaltungen in der DSO-Region Mitte

2023

19.09.2023 Frankfurt/M.

Fachpflegesymposium Organspende der DSO-Region Mitte

Informationen unter:

Fachpflegesymposium.Organspende-Mitte@dso.de

30.09.2023 Halle (Saale)

Zentrale Veranstaltung zum Dank an die Organspender

2024

18.-20.03.2024 Bad Nauheim

Curriculare Fortbildung für Transplantationsbeauftragte der BÄK – Teil A

Akademie der LÄK Hessen

Anmeldung unter: Andrea.Floeren@laekh.de

17.-19.06.2024 Bad Münster/Eberburg

Curriculare Fortbildung für Transplantationsbeauftragte der BÄK – Teil A

Akademie für ärztliche Fortbildung Rheinland-Pfalz

Anmeldung unter: kroehler@aaef-rlp.de

19

Jahreskongress  
der Deutschen Stiftung Organtransplantation

16.- 17. Nov 2023 in Würzburg

Informationen unter [WWW.KONGRESS.DSO.DE](http://WWW.KONGRESS.DSO.DE)

SAVE THE DATE