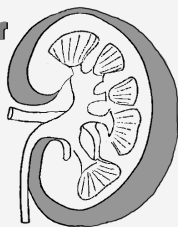


Deutsches lebendspende Register

SOLKI

Safety of the living Kidney Donor



&

SOLiD

Safety of the living Donor

Deutsches
lebendspende
Register

Deutsches Lebendspende Register

SOLKID-GNR: Die Sicherheit des Lebendnierenspenders

SOLiD-GNR: Die Sicherheit des Lebendleberspenders

Dr. rer. nat. Jeannine Wegner
Operative Geschäftsführerin



Gefördert durch:



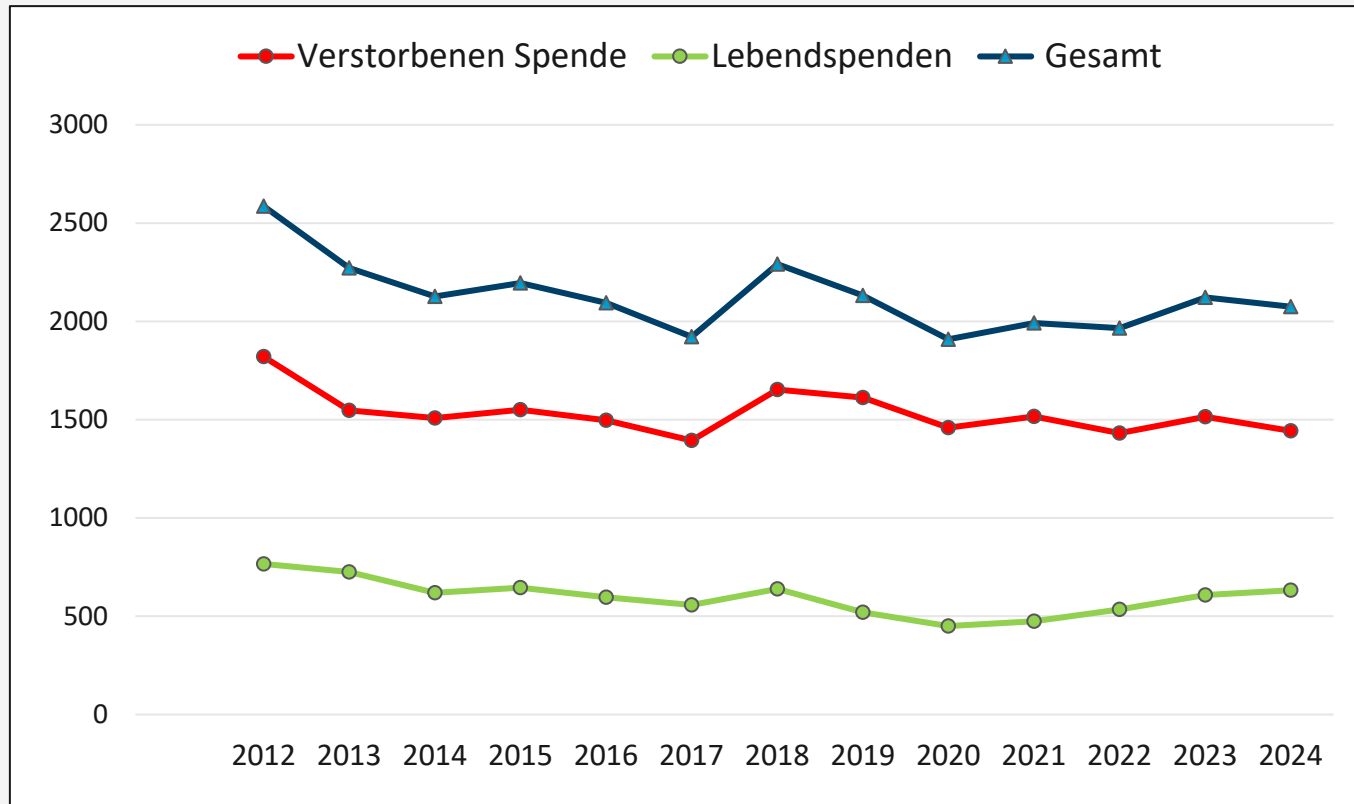
medizinische
fakultät
Universität Münster



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Förderkennzeichen: 01 GY 1906

Entwicklung der Nierentransplantation und Lebendnierenspende in Deutschland



Der Anteil der Wartelistenpatienten *ohne* realistische Aussicht für die lebensrettende Transplantation wächst !

Postmortale NTx

Lebendspende NTx
 ~30%

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Verstorbenen Spende	1820	1547	1508	1551	1497	1394	1653	1612	1459	1517	1431	1514	1443
Lebendspenden	766	725	619	645	597	557	638	520	450	475	535	608	632
Gesamt	2586	2272	2127	2196	2094	1921	2291	2132	1909	1992	1966	2122	2075

Nierenlebendspende hat 2-Seiten

Empfänger:

frühere die Chance auf
eine Transplantation

Die Ergebnisse
(Lebenserwartung,
Lebensqualität,
Organfunktion)
sind besser als nach
Verstorbenen-Spende.



Spender:

soll ein *gesunder* Mensch sein,
der sich einem „unnötigen“ ,
nicht risikofreien Eingriff
unterzieht.

Verminderung der
Nierenfunktion.

Setzt sich körperlichen und
emotionalen Belastungen aus.

Psychosoziale Probleme?

TPG §8 (1997) regelt die Lebendspende in *strengen* Grenzen: Nihil Nocere! – Aufklärung über alle Risiken

Warum braucht es ein Lebendspende Register?

- **Unzureichende Datenlage** zu den biologisch medizinischen und psychosozialen Risiken für Lebendspendende im deutschen Gesundheitssystem
- Ziele des Registers:
 - **Prospektive, qualitativ hochwertige und valide Daten erheben (vor Lebendspende-OP)**
 - **Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Lebendspende im Langzeitverlauf**
 - **Risiken für den Lebendspendenden zu vermeiden/minimieren**
 - **Spender Evaluation und Nachsorge optimieren!**

Richtlinie zur Förderung des Aufbaus modellhafter patientenbezogener Register für die Versorgungsforschung



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Förderkennzeichen: 01 GY 1906

1 ZUWENDUNGSZWECK, RECHTSGRUNDLAGE

1.1 Zuwendungszweck

Das Gesundheitssystem steht vor der Herausforderung, **medizinische und organisatorische Verbesserungen schnellstmöglich** für Patientinnen und Patienten verfügbar zu machen und dennoch die Kosten bezahlbar zu halten. Aufgabe der Versorgungsforschung ist es, durch ein wissenschaftlich fundiertes Vorgehen Lösungswege hierfür aufzuzeigen. Die Versorgungsforschung nutzt dazu verschiedenste Instrumente. Ein wichtiges Instrument zur wissenschaftlichen Analyse des Versorgungsgeschehens sind Register.

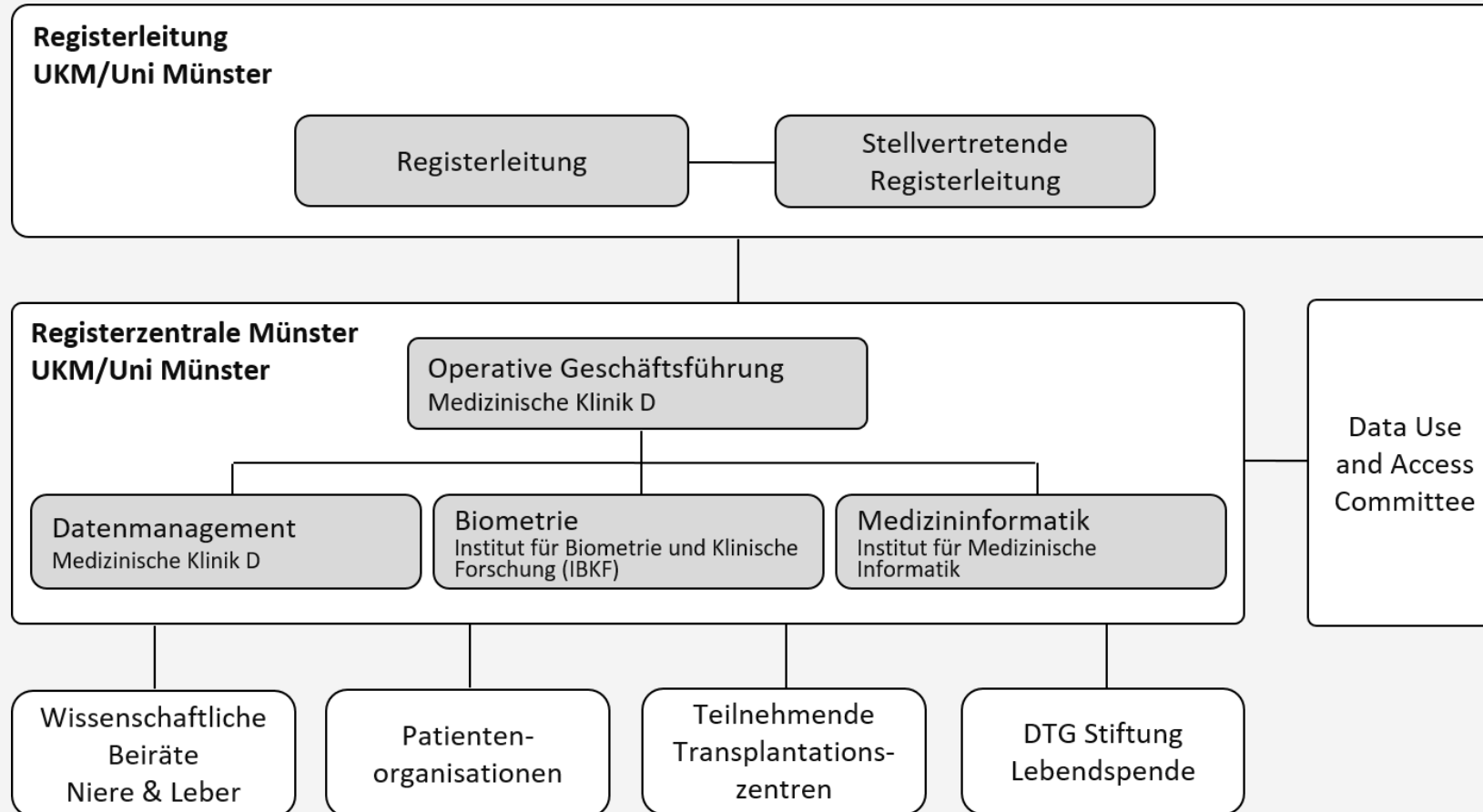
In patientenbezogenen Registern werden für **bestimmte Patientengruppen detaillierte Daten zu Diagnose, Therapie und Verlauf** von Erkrankungen erhoben. Patientenbezogene Register sind besonders gut dazu geeignet, das Versorgungsgeschehen **unter Routinebedingungen zu analysieren und Verbesserungsmöglichkeiten aufzuzeigen**. Sie zeigen, welchen Einfluss verschiedene Versorgungsangebote in der **Routineversorgung auf den Krankheitsverlauf und die Lebensqualität** der Betroffenen haben. Darüber hinaus geben sie **Aufschlüsse über die Qualität der Behandlung** in verschiedenen Einrichtungen und Versorgungssektoren.

Ziel dieser Fördermaßnahme ist es, den Aufbau neuer, insbesondere patientenbezogener Register zu wichtigen Fragen der Versorgungsforschung zu unterstützen, die hohe Qualitätsstandards erfüllen und Modellcharakter haben. Hierfür ist eine **zeitlich begrenzte Anschubfinanzierung** vorgesehen.

Ausschreibung BMBF: Modellhafte Register

Konzeptentwicklungsphase		Realisierungsphase (5 Jahre + 10 Monate)		seit 01.2025	Verstetigung
09.2017	05.2018	03.2019	12.2024	 medizinische fakultät Universität Münster	+ eigene Drittmittel 

Aktuelle Register Struktur - Verstetigung





SOLKID-GNR
34 von 39 Zentren
3 in Bearbeitung
Einschlusszahlen: 1622 LNS (8.10.2025)

SOLiD-GNR
2 von 9 Zentren
Einschlusszahlen: 34 LLS (8.10.2025)

Aktiv
Bearbeitung
Kein Kontakt



Welche Daten werden erhoben?

Merkmalskatalog



Spender/in

90-190 Fragen
~20-25 min

- Persönliche Daten: Herkunft, schul./berufl. Ausbildung, Krankengeschichte etc.
- Spendefaktoren: Evaluation, Informiertheit, Zufriedenheit, Für wen ? Zur Spende gedrängt?

Psychosoziale Spender-Situation:

Lebensqualität (SF-12/VR-12)	Stressbelastung (PHQ-S)
Depression (PHQ-9)	Somatisierung (PHQ-15)
Ängstlichkeit (GAD-7)	Fatigue (MFI-20)
Resilienz (RS-13)	Ambivalenz zur Spende (Simmons)

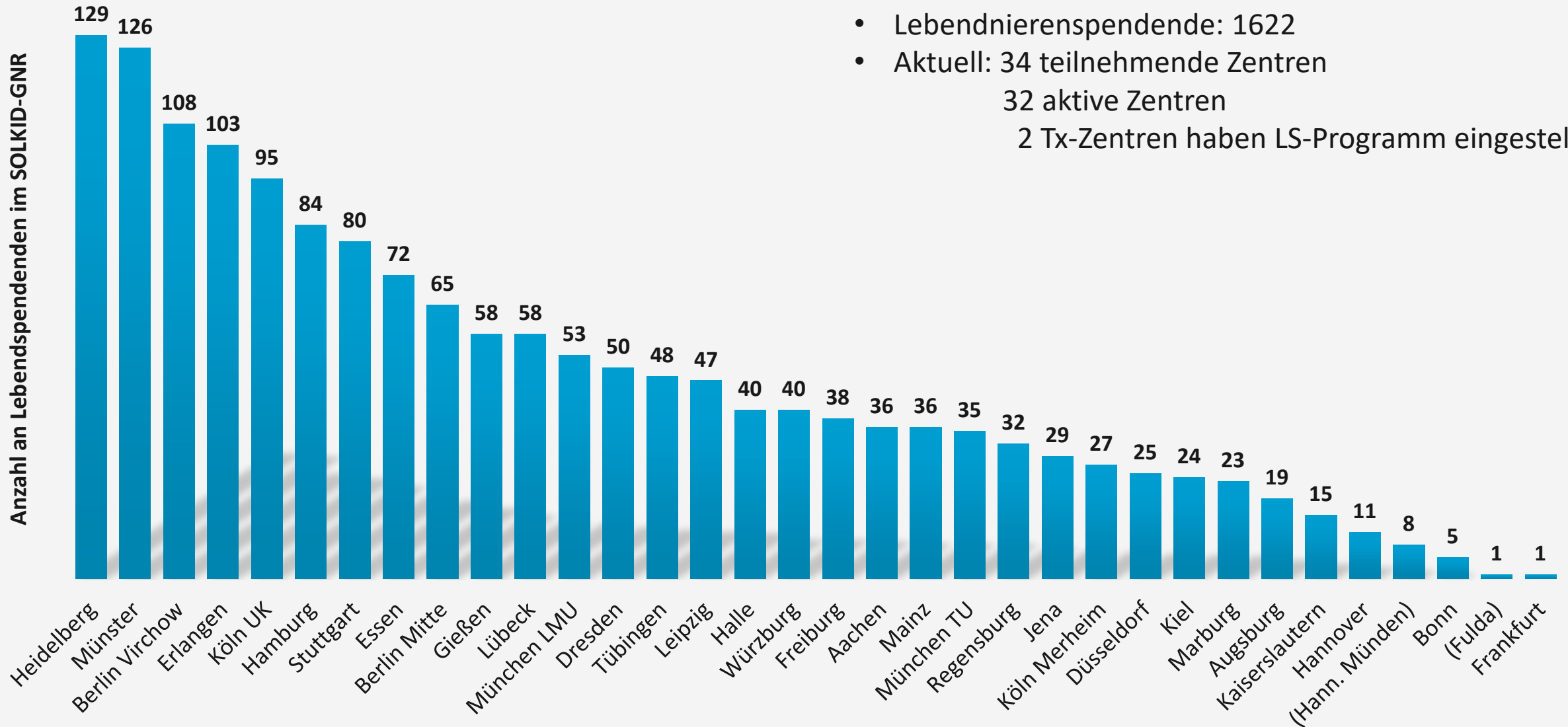


Ärztin/Arzt

25-45 Fragen
~10-15 min

- Klinische Untersuchungsdaten, OP-Informationen, Komplikationen
- Blut/ Urinwerte
- Rückschluss auf:
Outcome, Organfunktion, Kardiovaskuläre Risikofaktoren, Morbidität, Mortalität, körperliche Komplikationen psychosoz. und physische Risiken

Rekrutierungen Stand 08.10.2025



Vollständigkeit Spenderfragebögen – Alle Felder



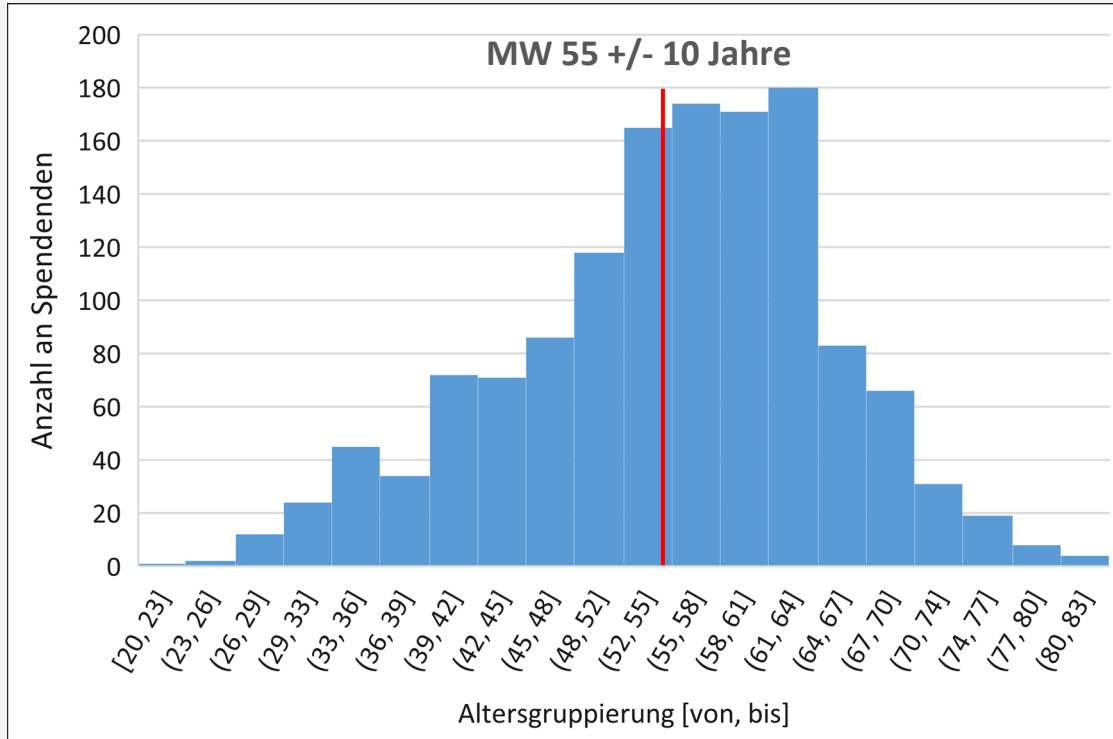
T0-Prä	N	Minimum	25. Perzentil	Mittelwert	Median	75. Perzentil	Maximum
	1574	3.55	98.57	97.04	99.32	99.40	100.00
T0-Post	N	Minimum	25. Perzentil	Mittelwert	Median	75. Perzentil	Maximum
	1260	1.08	98.99	98.28	100.00	100.00	100.00
T1	N	Minimum	25. Perzentil	Mittelwert	Median	75. Perzentil	Maximum
	999	2.06	98.13	96.88	99.06	100.00	100.00
T2	N	Minimum	25. Perzentil	Mittelwert	Median	75. Perzentil	Maximum
	625	2.13	98.15	98.28	99.06	100.00	100.00
T3	N	Minimum	25. Perzentil	Mittelwert	Median	75. Perzentil	Maximum
	333	2.13	98.29	98.22	99.11	100.00	100.00
T4	N	Minimum	25. Perzentil	Mittelwert	Median	75. Perzentil	Maximum
	125	2.08	98.25	97.32	99.13	100.00	100.00
T5	N	Minimum	25. Perzentil	Mittelwert	Median	75. Perzentil	Maximum
	22	96.69	98.29	98.96	99.15	100.00	100.00

Fehlende Follow Up -Erhebungen

Messzeitpunkt	Messzeitfenster	Spender-FB	Arzt-FB
T0-Prä	0-4 Wochen vor Spende	1,2 %	1,8 %
T0-Post	8-14 Wochen nach Spende	19,3 %	12,2 %
T1	1 Jahr +/- 8 Wochen nach Spende	13,4 %	12,0 %
T2	2 Jahre +/- 8 Wochen nach Spende	17,5 %	22,6 %
T3	3 Jahre +/- 8 Wochen nach Spende	21,7 %	27,3 %
T4	4 Jahre +/- 8 Wochen nach Spende	29,8 %	25,3 %
T5	5 Jahre +/- 8 Wochen nach Spende	18,5 %	20,0 %

Lebendnierenspende in Deutschland

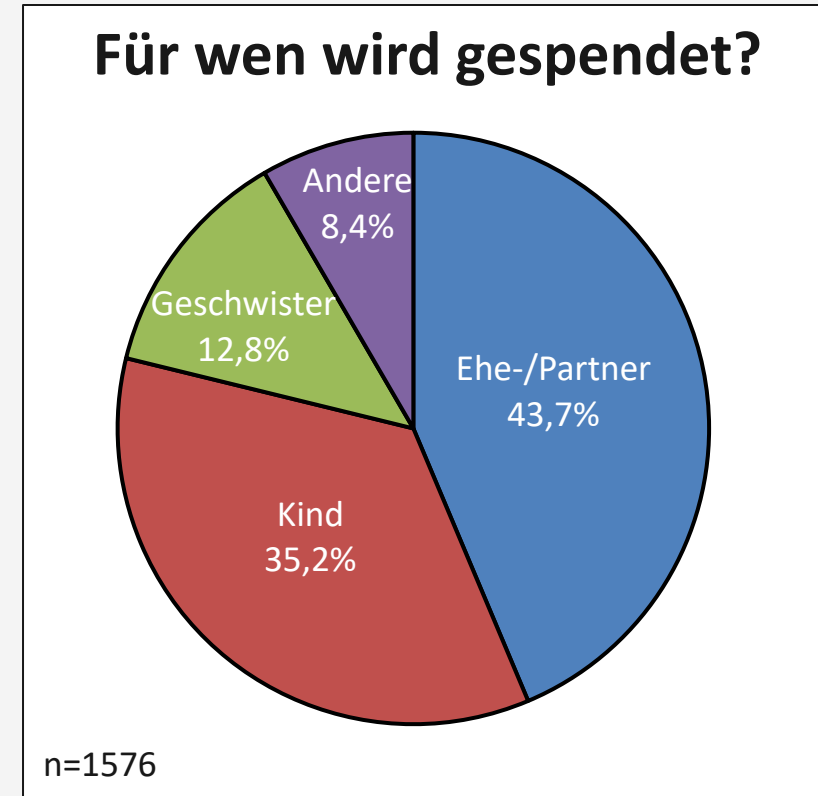
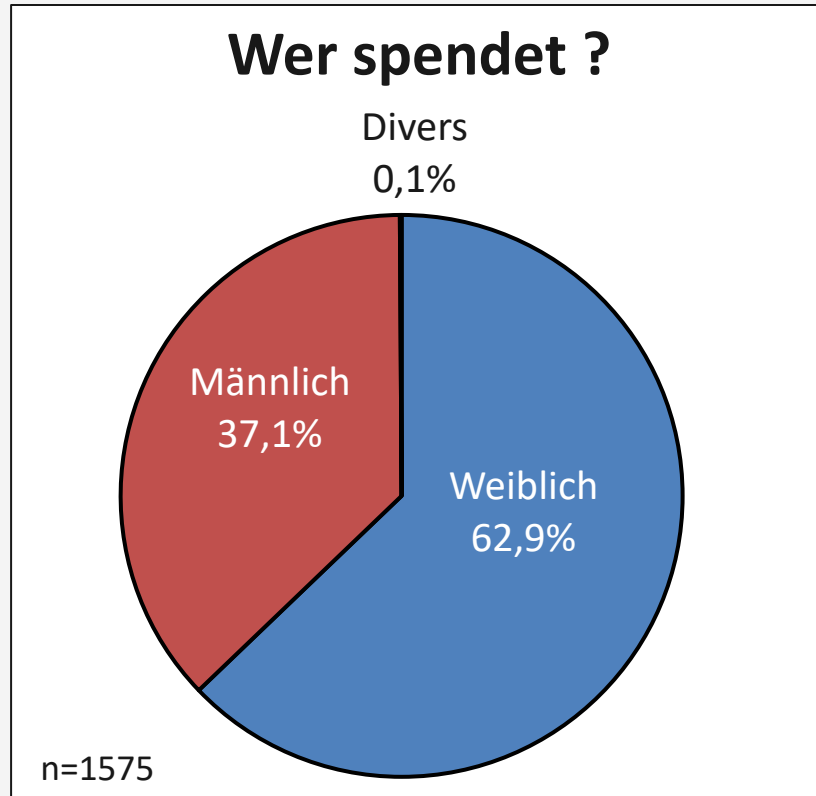
– erste Ergebnisse



Mittleres Alter [Jahre] (MW±SD, SPW)	55 ± 10* (20-85)
Präemptive (vor Dialyse) LS	34 %
AB0inkompatible LS	27 %
LS=Lebendspende, MW=Mittelwert, SD=Standardabweichung, SPW=Spannweite	

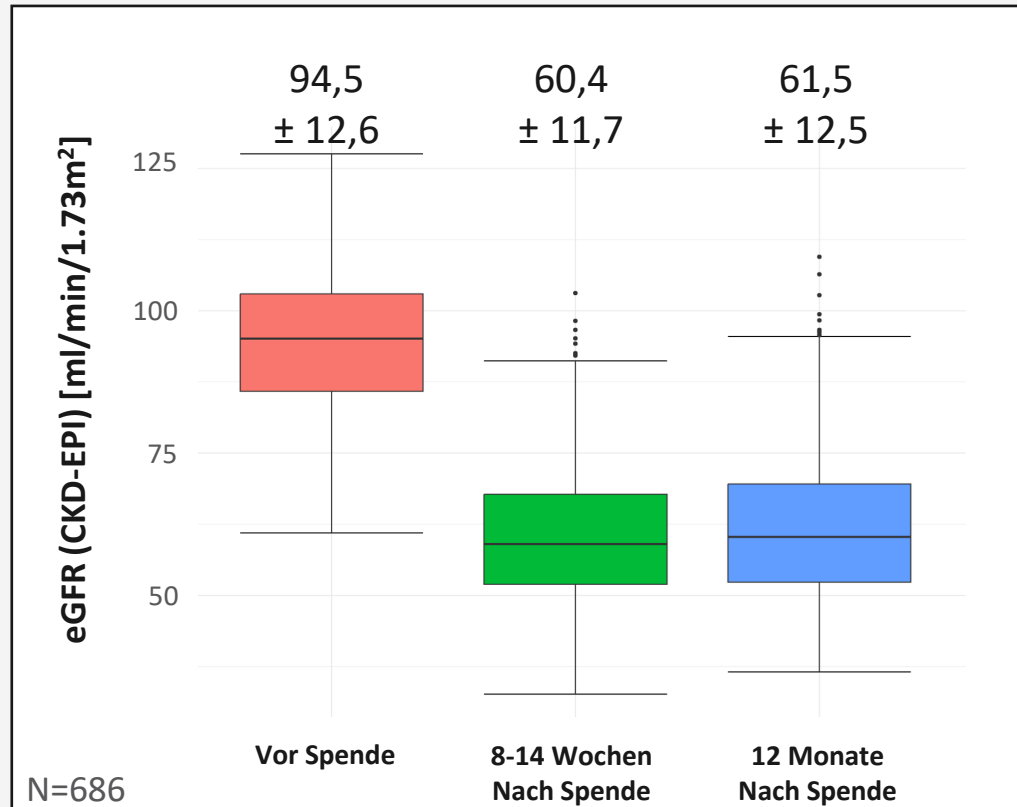
- Daten vom 30.01.2020 – 04.09.2025
- Gesamtkollektiv n=1576

Spendenden - Charakteristika



- Daten vom 30.01.2020 – 04.09.2025
- Gesamtkollektiv

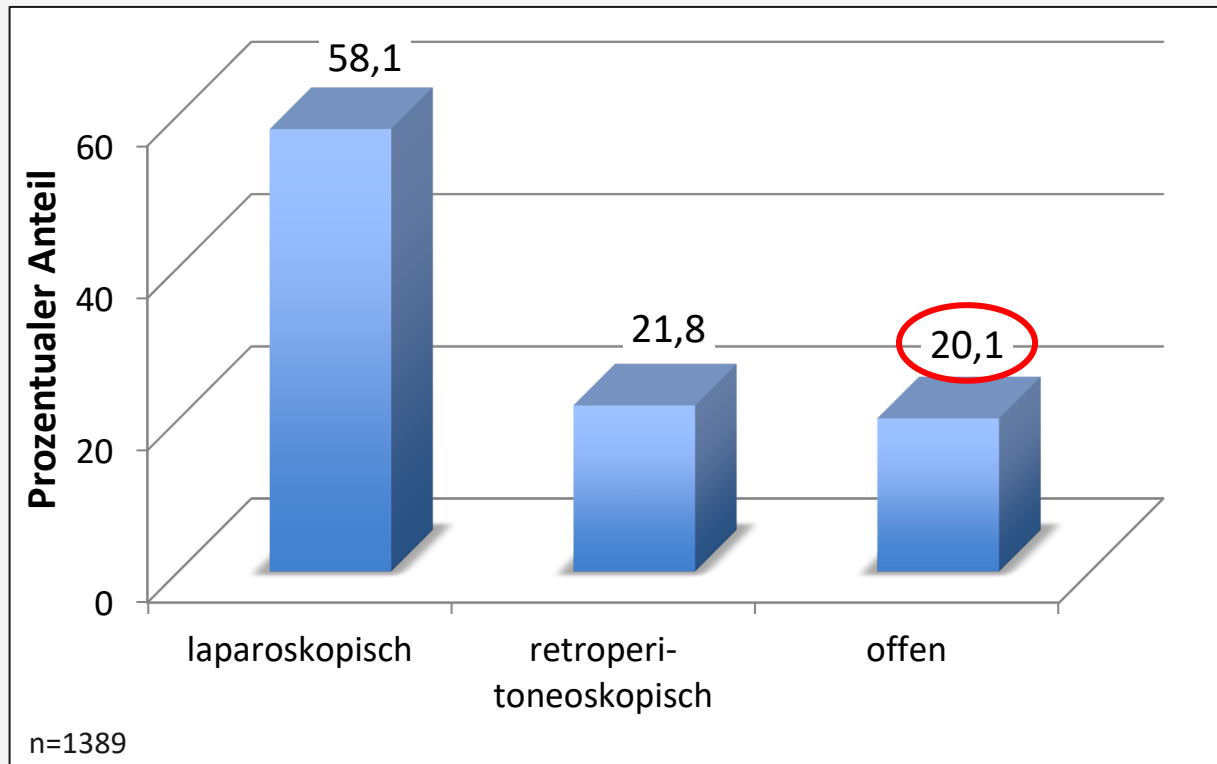
Nierenfunktion eGFR (CKD-EPI 2021)



→ Abfall der Nierenfunktion um ~35%

- Daten vom 30.01.2020 – 04.09.2025
- 686 Spender für die Prä, T0-Post und T1 Daten vorlagen; Longitudinaler Vergleich des gleichen Kollektivs

OP-Techniken Lebendnierenspende



OP-Technik	OP Zeit in min*
laparoskopisch*	194 ± 68 (Min= 70; Max= 547)
retroperitoneoskopisch	135 ± 50 (Min= 62; Max= 450)
offen-retroperitoneal	141 ± 48 (Min= 58; Max= 298)
offen-transabdominell	142 ± 57 (Min= 57; Max= 253)

*laparoskopisch zu allen anderen Techniken signifikant $p < 0,001$

Minimal-invasive OP-Technik	
Robotisch	11,4% (in 11 Tx-Zentren)
Konversion erforderlich	1,8 %

→ mehrheitlich minimal-invasive OP-Technik

- Daten vom 30.01.2020 – 04.09.2025
- Gesamtkollektiv

Was waren die häufigsten Komplikationen?

Table 3. Perioperative complications after donor nephrectomy (Perioperative Komplikationen nach Spender Nephrektomie)

Donors with ..., n (%)	All N = 924	OAN n = 35	ORN n = 145	LDN n = 551	RDN n = 193	P-value
Injury of other organs (Verletzung von Nachbarorganen)	4 (0.4)	0	0	4 (0.7)	0	0.549
Any bleeding complication (Jegliche Blutungskomplikation)	24 (2.6)	2 (5.7)	1 (0.7)	19 (3.5)	2 (1.0)	0.059
- Bleeding with transfusion (Blutung mit Transfusionsbedarf)	13 (1.4)	2 (5.7)	0	11 (2.0)	0	0.011
Any thrombotic complication (Jegliche Thrombose Komplikation)	6 (0.7)	1 (2.9)	0	4 (0.7)	1 (0.5)	0.247
- Lung embolism (Lungenembolie)	2 (0.2)	0	0	1 (0.2)	1 (0.5)	n.a.
Any pulmonary complication (Jegliche pulmonale Komplikation)	8 (0.9)	1 (2.9)	3 (2.1)	3 (0.5)	1 (0.5)	0.109
- Pneumonia (Pneumonie)	1 (0.1)	0	0	1 (0.2)	0	n.a.
- Pneumothorax (Pneumothorax)	1 (0.1)	0	0	0	1 (0.5)	n.a.
Wound complications (Wundkomplifikationen)	29 (3.1)	0	2 (1.4)	20 (3.6)	7 (3.6)	0.460
- Wound healing problems/ wound infections (Wundheilungsprobleme / Wundinfektionen)	22 (2.4)	0	1 (0.7)	14 (2.5)	7 (3.6)	0.315
Other complaints related to the surgical technique (Andere Kompl. assoziiert mit der O) (Wundheilungsprobleme / Wundinfektionen)	29 (3.1)	1 (2.9)	7 (4.8)	18 (3.3)	3 (1.6)	0.358
- Constipation, ileus, adhesions (Verstopfung, Ileus, Adhäsion)	9 (1.0)	1 (2.9)	1 (0.7)	6 (1.1)	1 (0.5)	0.481
- Other complications due to anesthesia or positioning (Andere Kompl. Aufgrund der Anästhesie oder Lagerung)	9 (1.0)	0	5 (3.5)	4 (0.7)	0	0.024
Summary I: complications associated with surgical technique *	97 (10.5)	5 (14.3)	13 (9.0)	65 (11.8)	14 (7.3)	0.237
complications unlikely related to surgical technique **	30 (3.3)	1 (2.9)	6 (4.1)	18 (3.3)	5 (2.6)	0.850
Summary II: All complications Zusammenfassung: Alle Komplikationen	123 (13.3)	6 (17.1)	19 (13.1)	79 (14.3)	19 (9.8)	0.369

LDN, laparoscopic donor nephrectomy; ; n.a., not applicable, no statistical analysis performed if $n < 3$; OAN, open abdominal nephrectomy; ORN, open retroperitoneal nephrectomy; RDN, retroperitoneoscopic donor nephrectomy.
Typical, severe and most common complications are presented as subcategories and number of complications. More than 1 complication per donor is possible.

Die häufigsten Komplikationen waren:

- Blutungen (3%), in der Hälfte der Fälle waren Bluttransfusionen nötig
- Probleme mit der Wunde (3%),
- andere Komplikationen (3%), z.B. Verdauungsbeschwerden
- Komplikationen ohne direkten Zusammenhang mit der OP- (Technik) (3,3%), z.B. Psychische, kardiale oder neurologische Probleme

*Zusammenfassung: Komplikationen assoziiert mit chir. Technik

**Kompl. Wahrscheinlich nicht mit chir. Technik assoziiert

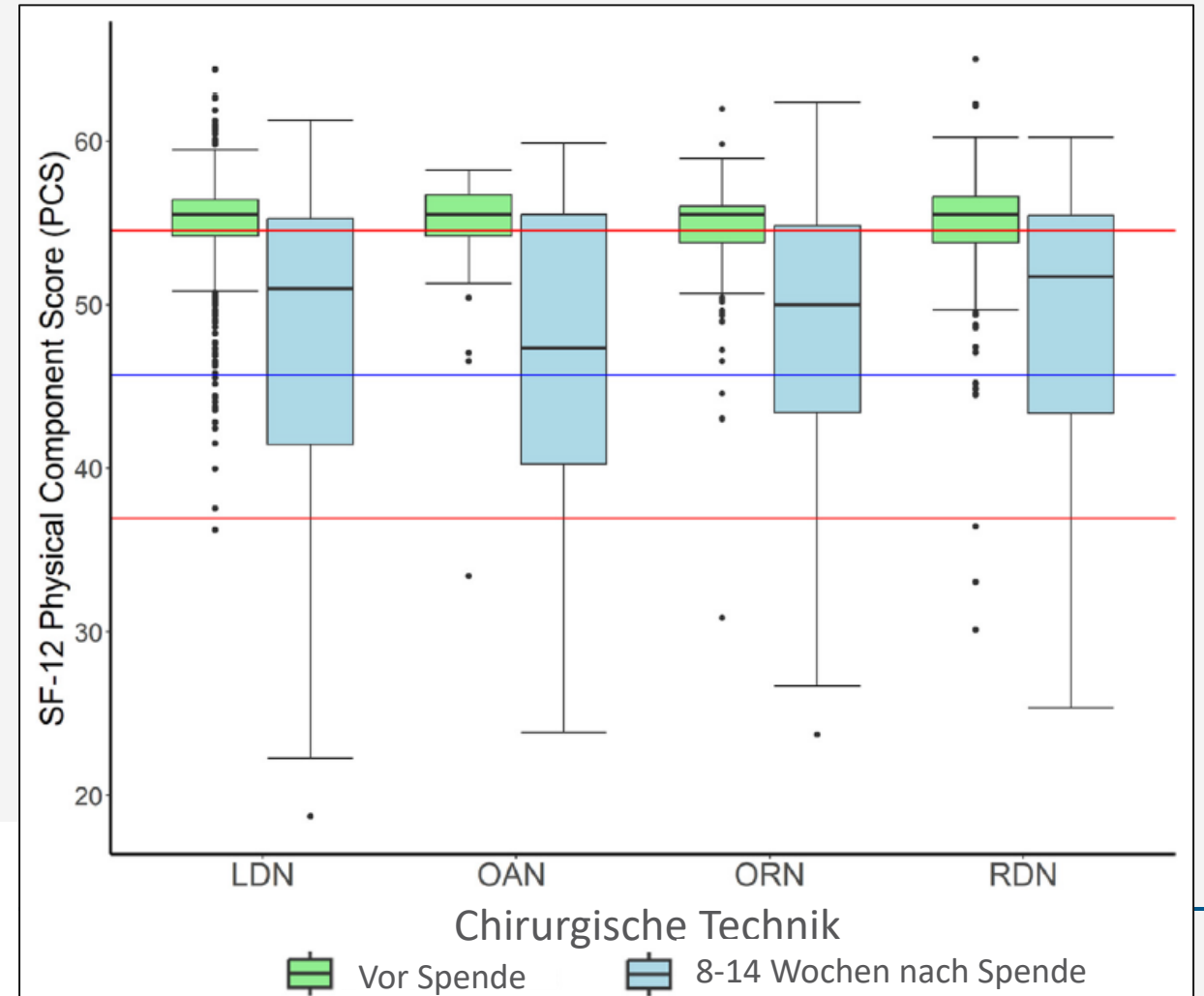
Typische, schwerwiegende und häufigste Komplikationen werden als Unterkategorien und Anzahl der Komplikationen dargestellt. Pro Spender ist mehr als eine Komplikation möglich.

Kaum signifikante Unterschiede zwischen den Techniken.

Einfluss der OP-Technik auf die körperliche Lebensqualität (SF-12)

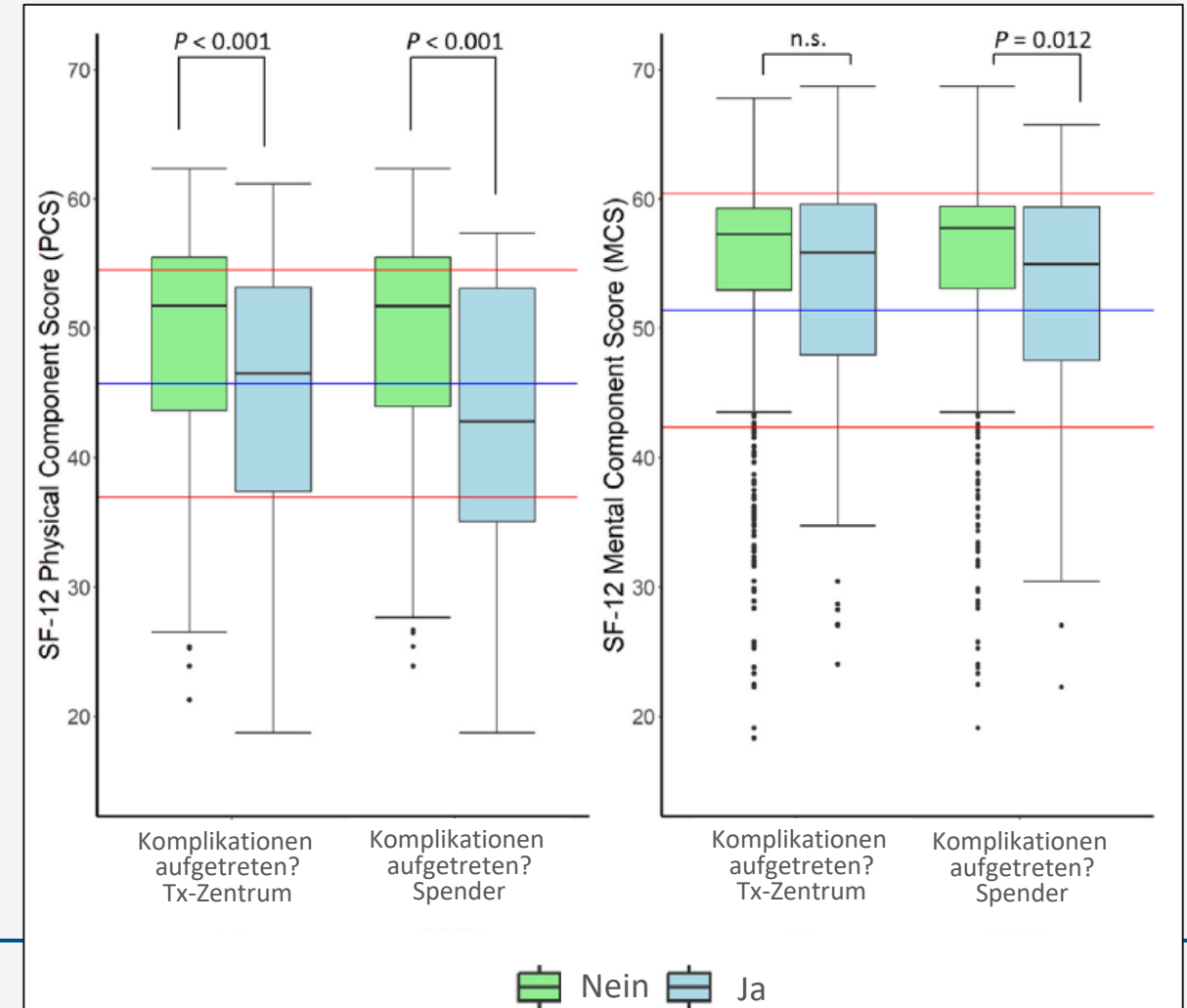
- Die Spendenden hatten vor der Spende eine höher Lebensqualität als die Normalbevölkerung.
- Nach ca. 3 Monaten war diese niedriger als vor der Spende, aber immer noch über der altersgematchten Norm
- Die Unterschiede zwischen den OP-Techniken waren nicht signifikant.

LDN: Laparoskopisch
OAN: Offen-abdominell
ORN: Offen-retroperitoneal
RDN: Retroperitoneoskopisch



Einfluss von Komplikationen auf die körperliche Lebensqualität (SF-12)

- Mit (insbesondere selbst wahrgenommenen) Komplikationen war der Abfall der körperlichen Lebensqualität stärker
- Nur bei selbst wahrgenommenen Komplikationen war auch das mentale Wohlbefinden reduziert.



Einstellung zur Spende nach der Spende

- 96% der Spendenden gaben 3 Monate nach der Spende an „auf jeden Fall“ oder „eher ja“ wieder spenden zu wollen.
- 9 Spender sagten „nein“ oder „eher nicht“ und gaben als Gründe an: Komplikationen, Schmerzen, unbefriedigender Evaluationsprozess, schlechte Information, postoperative Versorgung und psychische Gründe.
- 97% der Spendenden fühlten sich vor der Spende gut oder sehr gut informiert. Das sahen 94% auch nach der Spende noch so.

Risikofaktoren für Komplikationen?

- Alter, Geschlecht oder Übergewicht waren nicht mit einer erhöhten Rate an Komplikationen assoziiert.
- Aktives oder früheres Rauchen war der einzige statistisch relevante Risikofaktor für das Auftreten von Komplikationen.

- SOLKID-GNR ist das weltweit **erste Lebendnierenspende Register**, das **prospektiv ! umfassende Daten** zur Lebendnierenspende auch aus **Sicht der Spendenden** erfasst
- Lebendspendende sind keine vollkommen gesunde Gruppe – Vorerkrankungen!
- Die Nierenfunktion nimmt um ~35% ab
- Es gibt Komplikationen nach Spende ~13%
- Die psychische Gesundheit ist überwiegend stabil und überdurchschnittlich gut im Vergleich zur Norm und bleibt auch kurz nach Spende gut; Langzeitdaten noch ausstehend
- strukturierte medizinische/psychosoziale Evaluation und Nachsorge muss verpflichtend sein!

→ **Gehen Sie zur Nachsorge!**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Deutsches Lebendspende Register

SOLKID-GNR & SOLiD-GNR

Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude W1

48149 Münster

Tel.: +49 (0)251 83 51454

E-Mail: info@lebendspenderegister.de / jeannine.wegner@ukmuenster.de

Web: www.lebendspenderegister.de



Gefördert durch:



medizinische
fakultät
Universität Münster



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Förderkennzeichen: 01 GY 1906