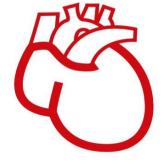
Grafiken zum Tätigkeitsbericht 2019

veröffentlicht durch die Deutsche Stiftung Organtransplantation

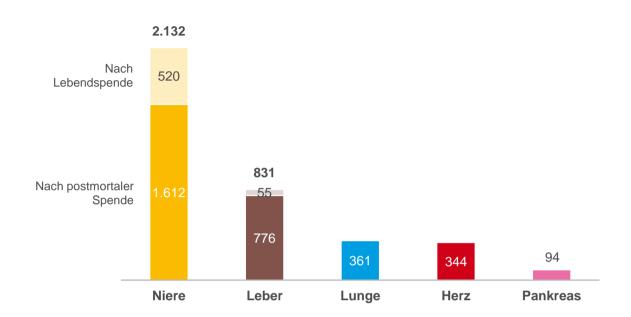


Inhalts<u>verzeichnis</u>

Α	Übersicht	
1.	Alle Organe	3
	Transplantationen	3
	Neu- und Wiederaufnahme auf die Warteliste	3
	Abgänge von der Warteliste	4
	Stand der Warteliste zum Jahresende 2019	5
2.	Herz	6
В	Grafiken zum Tätigkeitsbericht	
1.	Transplantationen	7
1.1	nach Altersgruppe des Empfängers	8
1.2	nach Geschlecht des Empfängers	9
2.	Entwicklung der Warteliste	10
2.1	Neu- und Wiederaufnahme auf die Warteliste	10
2.1.1	nach Altersgruppe	11
2.1.2	nach Geschlecht	12
2.1.3	nach zugrundeliegender Diagnose	13
2.2	Abgänge von der Warteliste	14
2.2.1	nach Altersgruppe	16
2.2.2	nach Geschlecht	18
2.3	Zentrumswechsler	20
2.4	Stand der Warteliste am Jahresende	21
2.4.1	nach Altersgruppe	23
2.4.2	nach Geschlecht	24
2.5	Dynamik der Warteliste	25
2.6	Nichtaufnahme auf die Warteliste	27
3.	Ergebnisse der Herz-Transplantationen bundesweit	29
3.1	Sterblichkeit im Krankenhaus	30
3.2	Indikatorengruppe: 1-Jahres-Überleben	31
3.3	Indikatorengruppe: 2-Jahres-Überleben	32
3.4	Indikatorengruppe: 3-Jahres-Überleben	33
3.5	Überlebenskurve: bundesweites Ergebnis	34
С	Anhänge	
-	Erläuterung zu den Grafiken der Qualitätssicherung	35
	Glossar	36
	Impressum	37

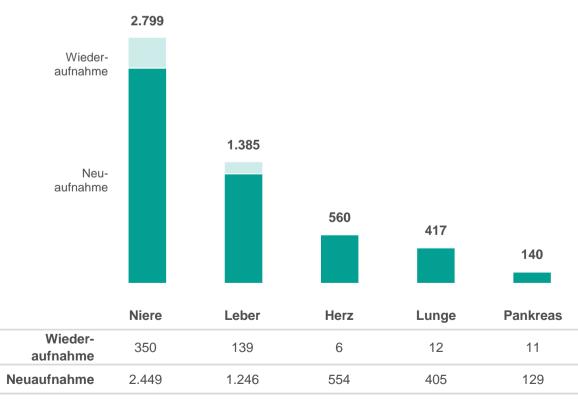
Transplantationen in Deutschland in 2019

Anzahl inkl. Kombinationen



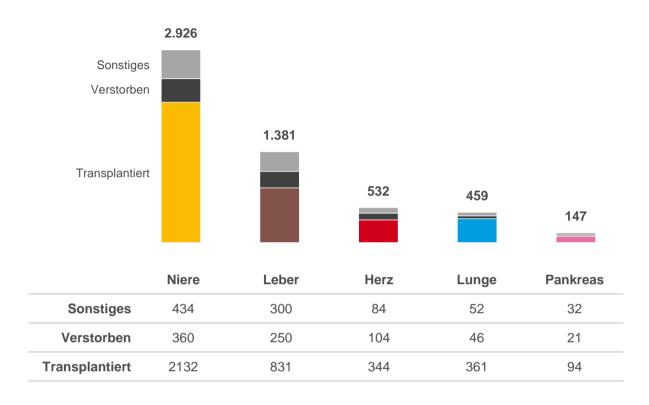
Neu- und Wiederaufnahme auf die Warteliste in Deutschland in 2019

Anzahl inkl. Kombinationen



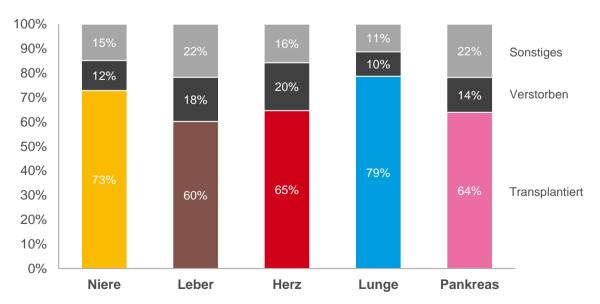
Abgänge von der Warteliste in Deutschland in 2019

Anzahl inkl. Kombinationen



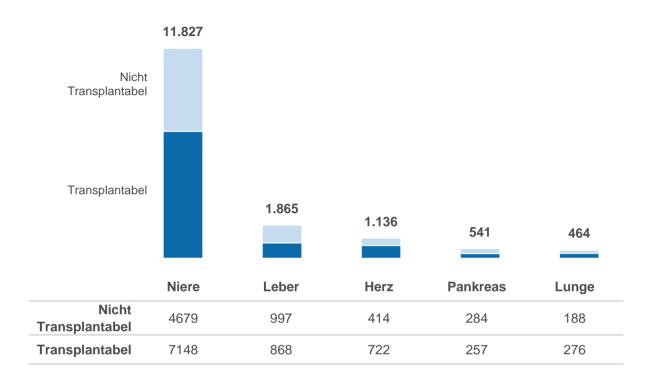
Abgänge von der Warteliste in Deutschland in 2019

Prozentualer Anteil inkl. Kombinationen



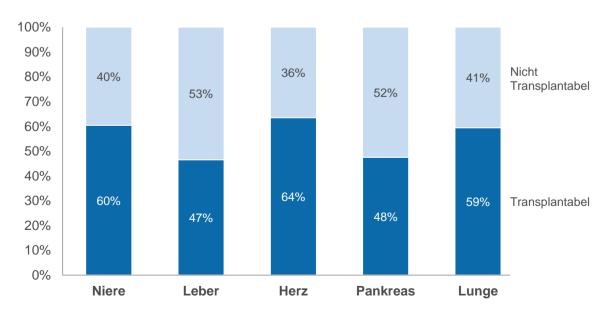
Stand der Warteliste in Deutschland zum Jahresende 2019

Anzahl inkl. Kombinationen



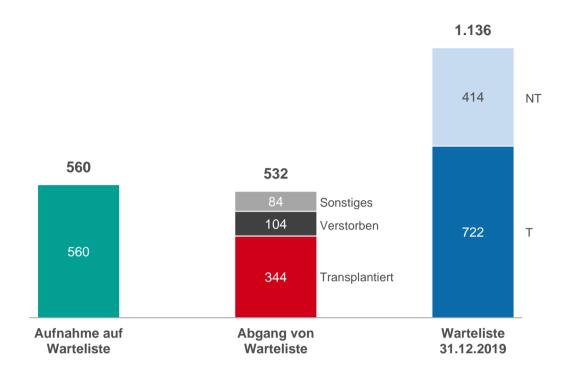
Stand der Warteliste in Deutschland zum Jahresende 2019

Prozentualer Anteil inkl. Kombinationen



Übersicht Herz Deutschland 2019

Anzahl inkl. Kombinationen



Aufnahme Neu- und Wiederaufnahme auf die Warteliste

Abgang von der Warteliste

Transplantation Patienten, die transplantiert wurden

Verstorben Patienten, die gestorben sind

Sonstiges Patienten, die aus sonstigen Gründen von der Warteliste abgegangen sind

Warteliste Warteliste zum 31.12.2019

Transplantabel gemeldete Patienten

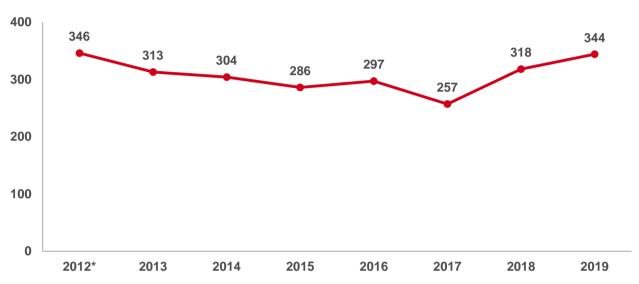
NT Nicht-transplantabel gemeldete Patienten

1. Transplantationen

In 2019 haben 21 Transplantationszentren insgesamt 344 Herzen transplantiert. Darunter waren 6 Herz-Lungen-, 4 Herz-Nieren- und eine Herz-Leber-Transplantation.

Herztransplantationen

Deutschland 2012 - 2019 Anzahl inkl. Kombinationen

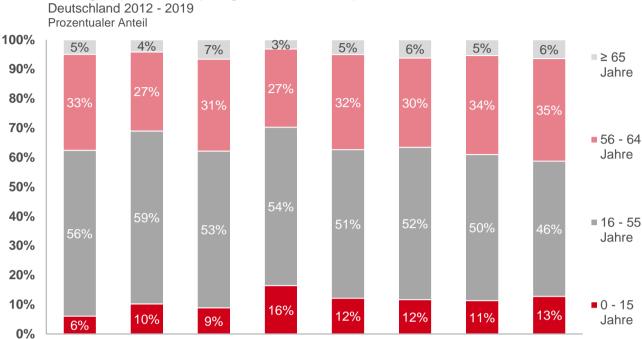


* 1 Transplantation nach Dominospende

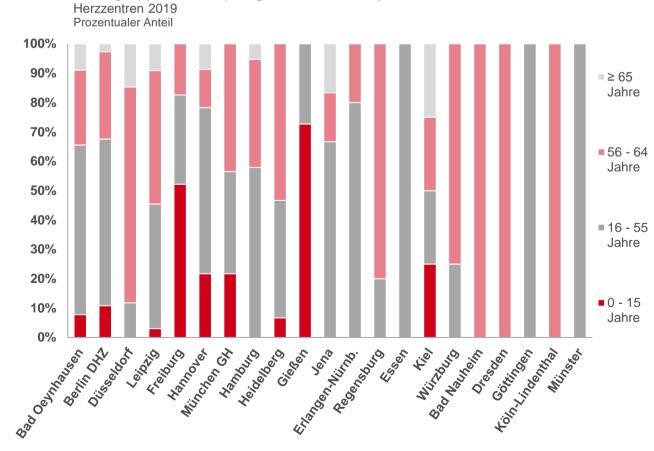
Herztransplantationen

1.1 Transplantationen nach Altersgruppe des Empfängers

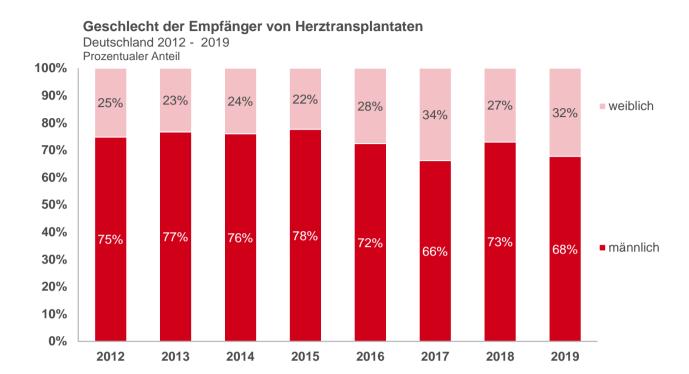




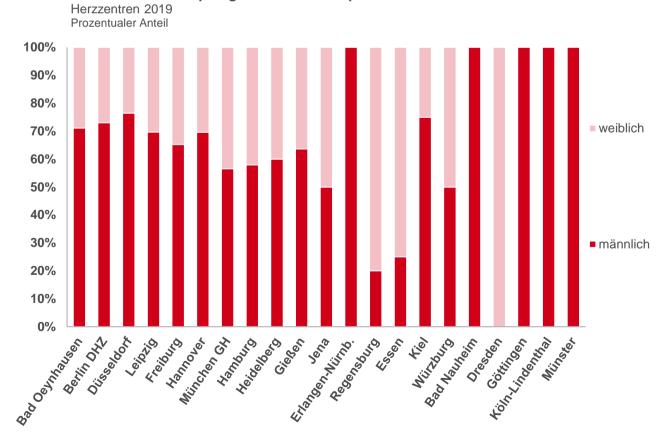
Altersgruppen der Empfänger von Herztransplantaten



1.2 Transplantationen nach Geschlecht des Empfängers



Geschlecht der Empfänger von Herztransplantaten



2. Entwicklung der Warteliste

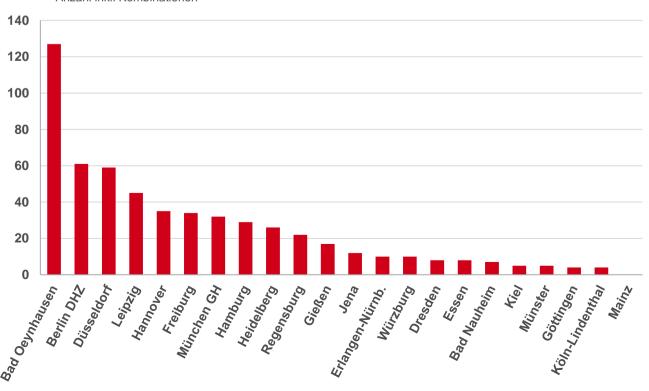
2.1 Neu- und Wiederaufnahme auf die Warteliste

In 2019 haben 20 Transplantationszentren insgesamt 560 Patienten auf die Herz-Warteliste aufgenommen. In 6 Fällen handelt es sich um Wiederholungsaufnahmen.

Aufnahme auf die Herz-Warteliste Deutschland 2012 - 2019 Anzahl inkl. Kombinationen 626 583 517 483 458 440

Aufnahme auf die Herz-Warteliste

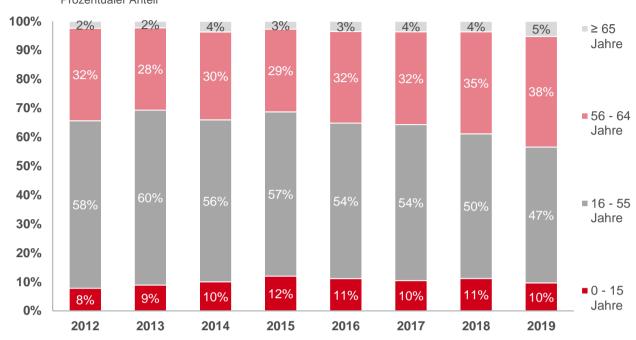
Alle Herzzentren in 2019 Anzahl inkl. Kombinationen



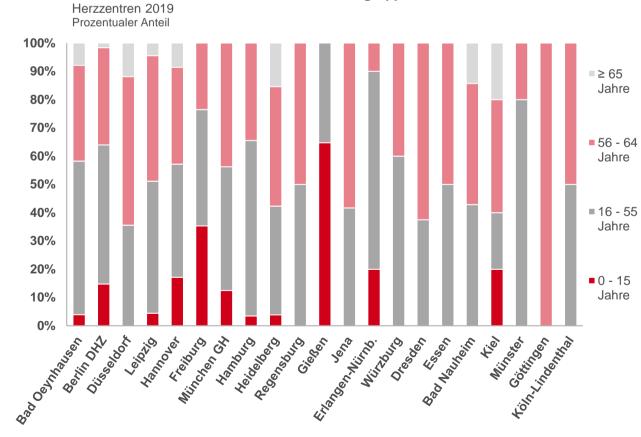
2.1.1 Aufnahme auf die Warteliste nach Altersgruppe

Aufnahme auf die Herz-Warteliste nach Altersgruppen

Deutschland 2012 - 2019 Prozentualer Anteil

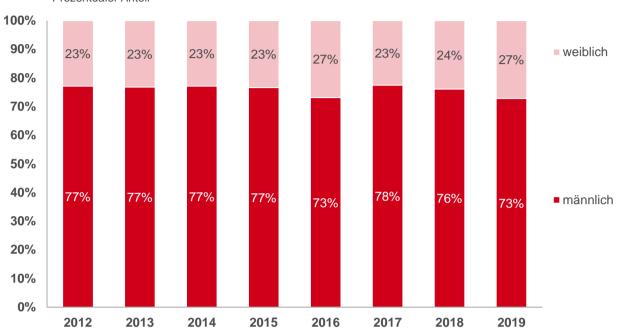


Aufnahme auf die Herz-Warteliste nach Altersgruppen



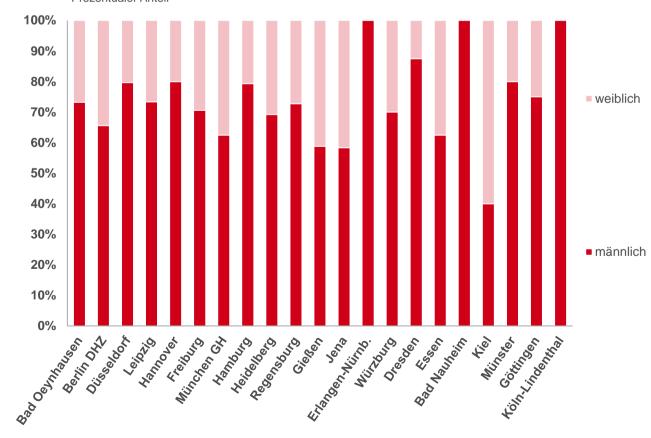
Aufnahme auf die Herz-Warteliste nach Geschlecht

Deutschland 2012 - 2019 Prozentualer Anteil



Aufnahme auf die Herz-Warteliste nach Geschlecht

Herzzentren 2019 Prozentualer Anteil

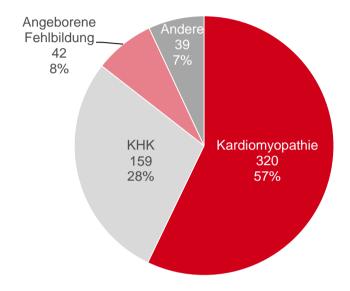


2.1.3 Aufnahme auf die Warteliste nach zugrundeliegender Diagnose

In 2019 gab es 23 Hauptdiagnosen bei Neu- und Wiederaufnahmen auf die Herz-Warteliste. 3 dieser Diagnosen machen 93 % aller Aufnahme-Diagnosen aus.

Aufnahme auf die Herz-Warteliste: Die 3 häufigsten Diagnosen

Deutschland 2019 Anzahl inkl. Kombinationen

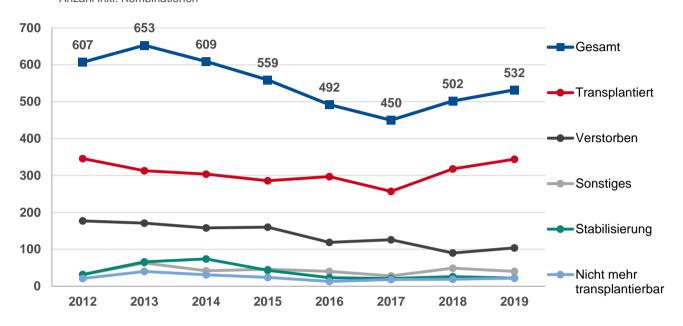


ICD	Bezeichnung	Anzahl Patienten					
142	Kardiomyopathie: Krankheit der Herzmuskulatur ohne andere Ursache						
125	KHK: Herzkrankheit durch anhaltende (chronische) Durchblutungsstörungen des Herzens	159					
	Angeborene Fehlbildungen des Herzens und/oder des Kreislaufsystems:						
Q20	Angeborene Fehlbildung der Herzhöhlen bzw. der Abgänge der großen Blutgefäße aus dem Herzen	17					
Q24	Sonstige angeborene Fehlbildung des Herzens	12					
Q23	Angeborene Fehlbildung der linken Vorhof- bzw. Kammerklappe (Aorten- bzw. Mitralklappe)	7					
	4 weitere Diagnosen mit jeweils ≤ 3 Patienten	6					
Andere:							
199	Sonstige bzw. vom Arzt nicht näher bezeichnete Krankheit des Kreislaufsystems	10					
152	Sonstige Herzkrankheit bei anderenorts klassifizierten Krankheiten	4					
143	Kardiomyopathie: Krankheit der Herzmuskulaturohne andere Ursache bei anderenorts klassifizierten Krankheiten	4					
T86	Versagen bzw. Abstoßung von verpflanzten Organen bzw. Geweben	4					
	10 weitere Diagnosen mit jeweils ≤ 3 Patienten	17					

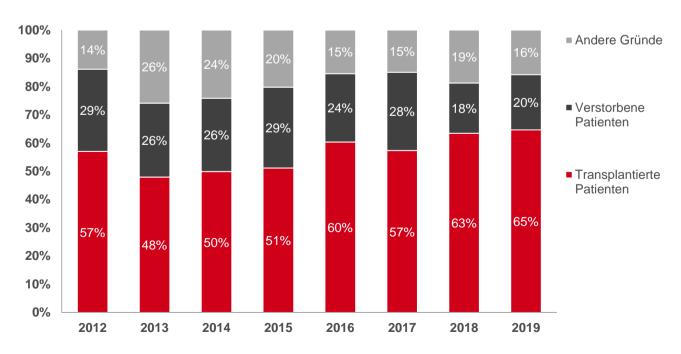
2.2 Abgänge von der Warteliste

In 2019 sind insgesamt 532 Patienten von der Warteliste abgegangen. 344 Patienten konnten transplantiert werden, 104 Patienten sind gestorben und 84 Patienten sind aus anderen Gründen ausgeschieden.

Abgänge von der Herz-Warteliste in Deutschland 2012 - 2019 Anzahl inkl. Kombinationen

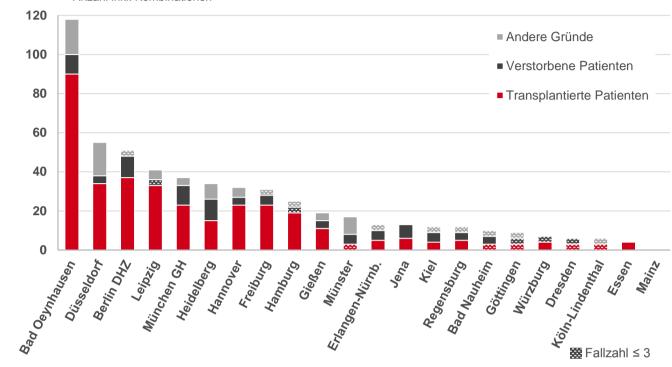


Abgänge von der Herz-Warteliste in Deutschland 2012 - 2019 Prozentualer Anteil

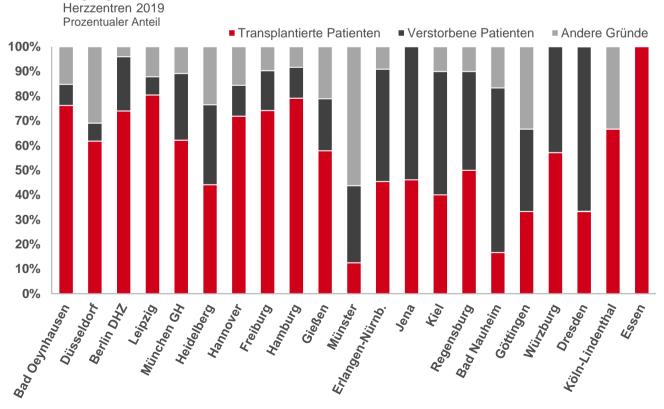


Abgänge von der Herz-Warteliste

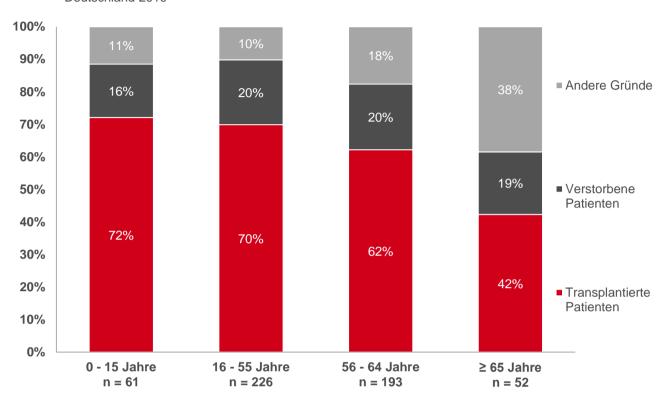
Alle Herzzentren 2019 Anzahl inkl. Kombinationen



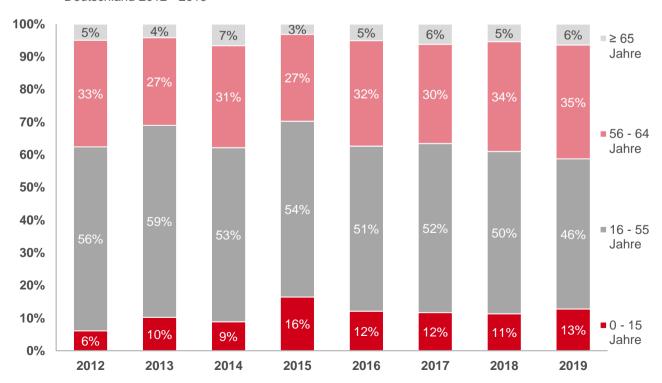
Abgänge von der Herz-Warteliste



Alle Abgänge von der Herz-Warteliste nach Altersgruppen Deutschland 2019



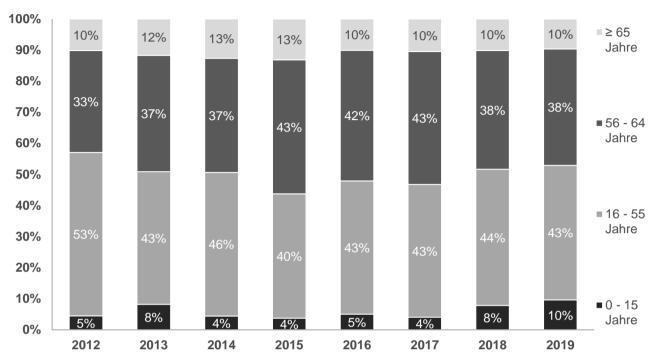
Abgänge von der Herz-Warteliste nach Altersgruppen Transplantierte Patienten



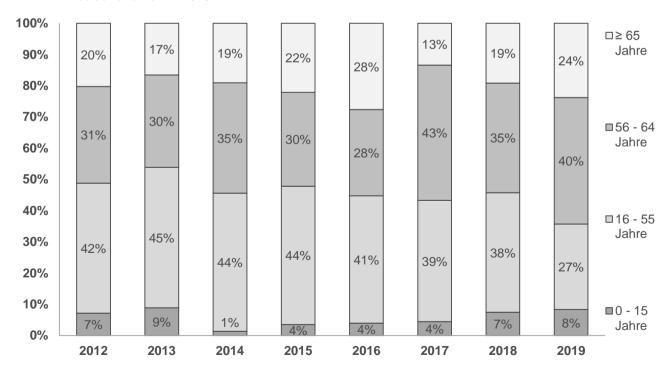
2.2.1 Abgänge von der Warteliste nach Altersgruppen

Abgänge von der Herz-Warteliste nach Altersgruppen Verstorbene Patienten

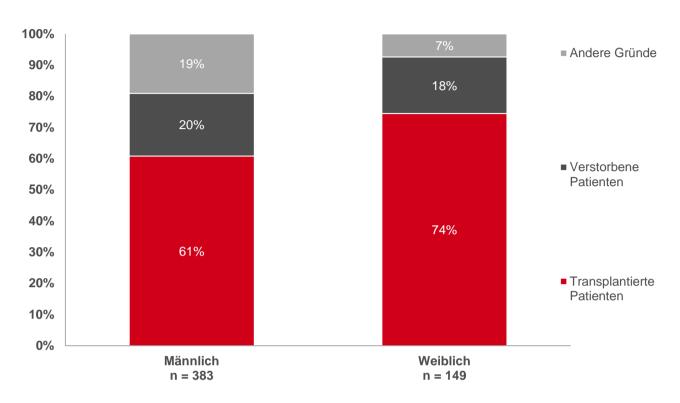
Deutschland 2012 - 2019



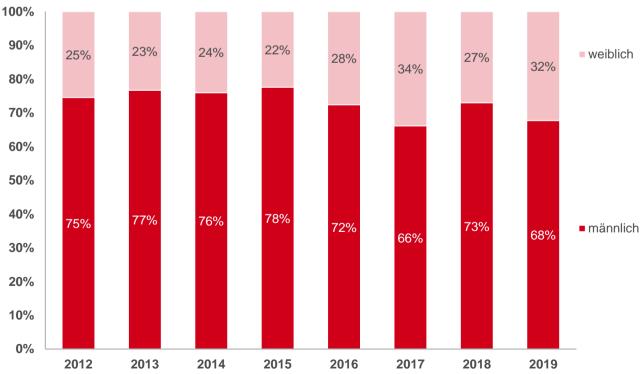
Abgänge von der Herz-Warteliste nach Altersgruppen Aus anderen Gründen ausgeschiedene Patienten



Alle Abgänge von der Herz-Warteliste nach Geschlecht Deutschland 2019

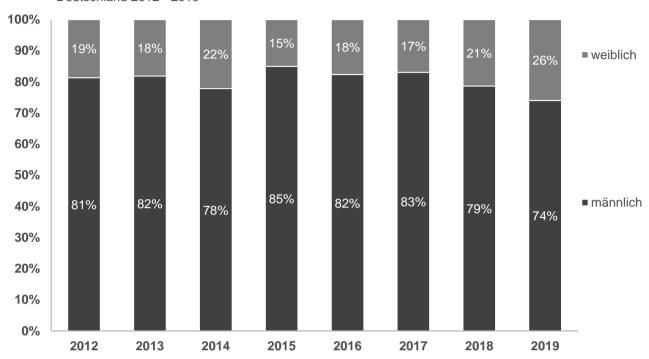


Abgänge von der Herz-Warteliste nach Geschlecht Transplantierte Patienten

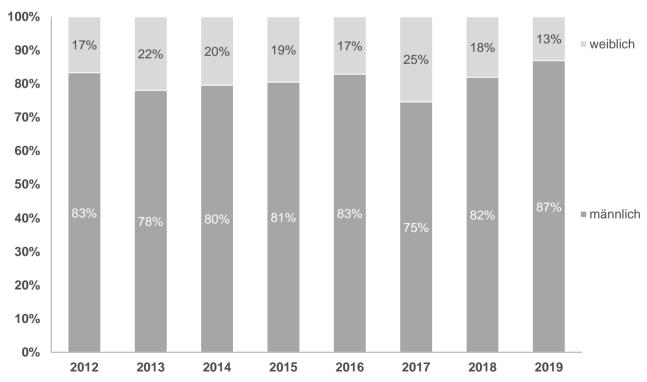


Abgänge von der Herz-Warteliste nach Geschlecht Verstorbene Patienten

Deutschland 2012 - 2019

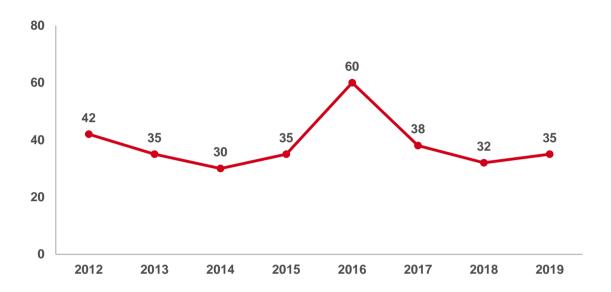


Abgänge von der Herz-Warteliste nach Geschlecht Aus anderen Gründen ausgeschiedene Patienten

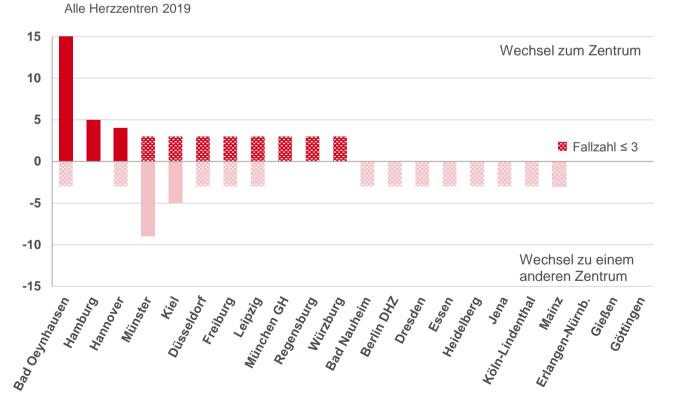


In 2019 haben 35 Patienten auf der Herz-Warteliste das Transplantationszentrum gewechselt.

Zentrumswechsler auf der Herz-Warteliste Deutschland 2012 - 2019



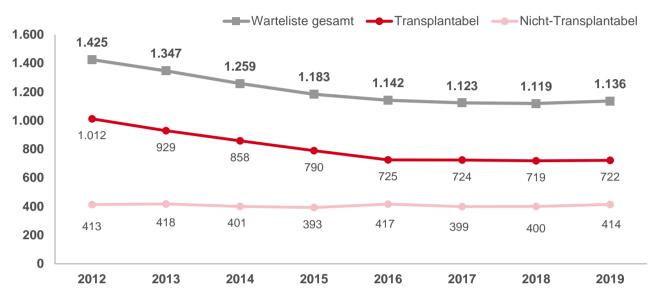
Zentrumswechsler auf der Herz-Warteliste

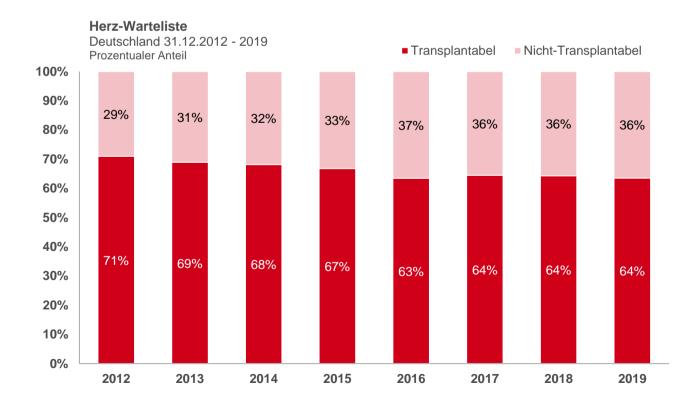


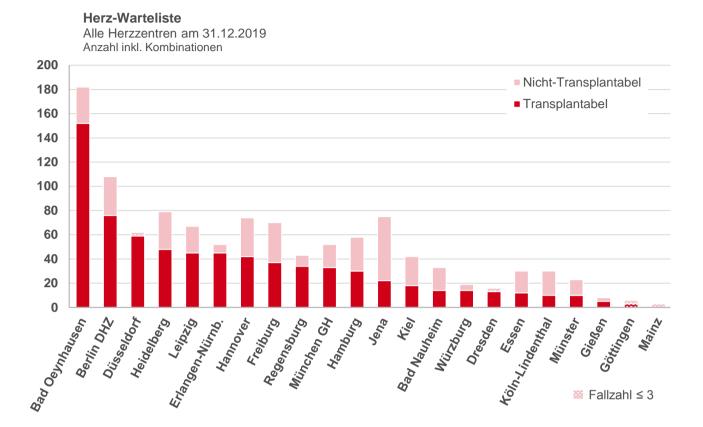
2.4 Stand der Warteliste am Jahresende

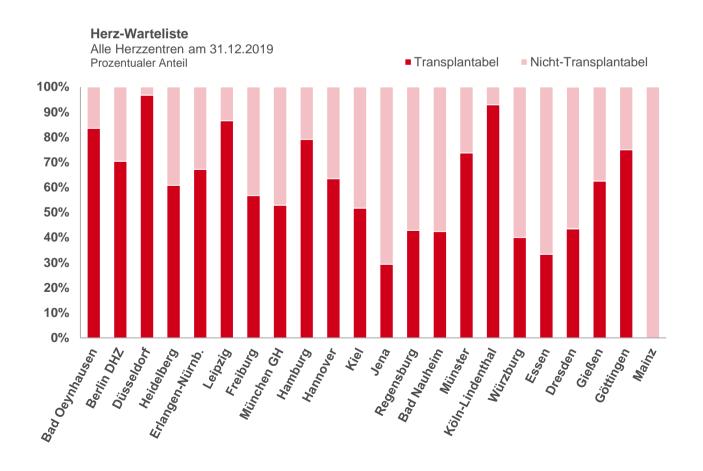
In 2019 führten 22 Transplantationszentren insgesamt 722 transplantabel gemeldete Patienten auf der Herz-Warteliste. Davon waren 5 Patienten für eine Herz-Lungen- und 11 Patienten für eine Herz-Nieren-Transplantation gemeldet. Zusätzlich waren 414 Patienten als nicht-transplantabel gemeldet. Darunter 9 Herz-Lungen- und 5 Herz-Nieren-Patienten.

Herz-WartelisteDeutschland 31.12. 2012 - 2019
Anzahl inkl. Kombinationen





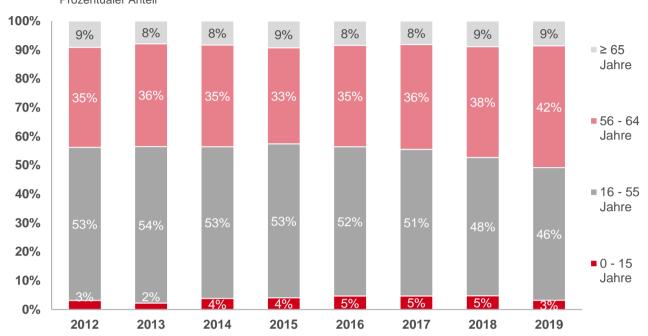




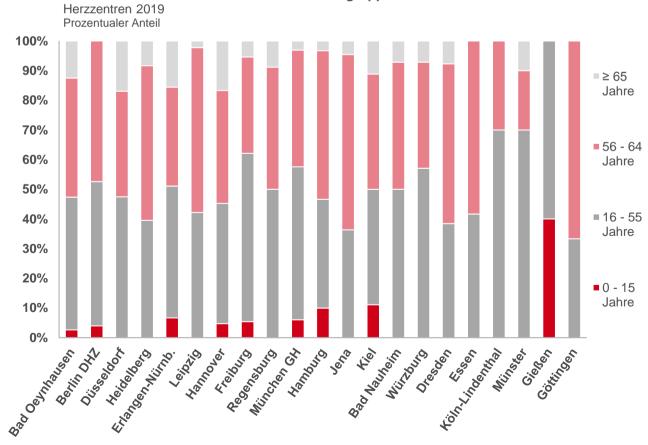
2.4.1 Stand der aktiven Warteliste am Jahresende nach Altersgruppe

Aktive Herz-Warteliste am 31.12. nach Altersgruppen

Deutschland 2012 - 2019 Prozentualer Anteil

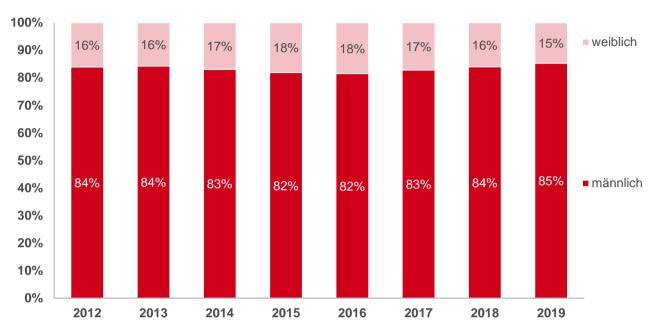


Aktive Herz-Warteliste am 31.12. nach Altersgruppen



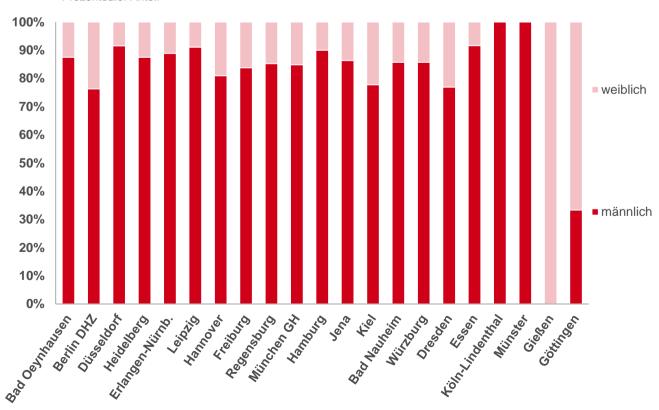
Aktive Herz-Warteliste am 31.12. nach Geschlecht

Deutschland 2012 - 2019 Prozentualer Anteil



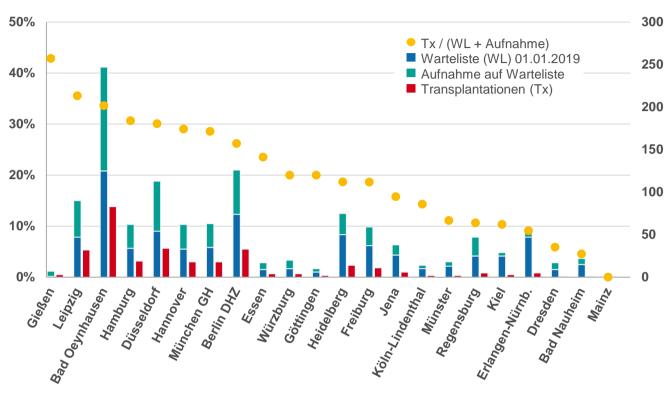
Aktive Herz-Warteliste am 31.12. nach Geschlecht

Herzzentren 2019 Prozentualer Anteil



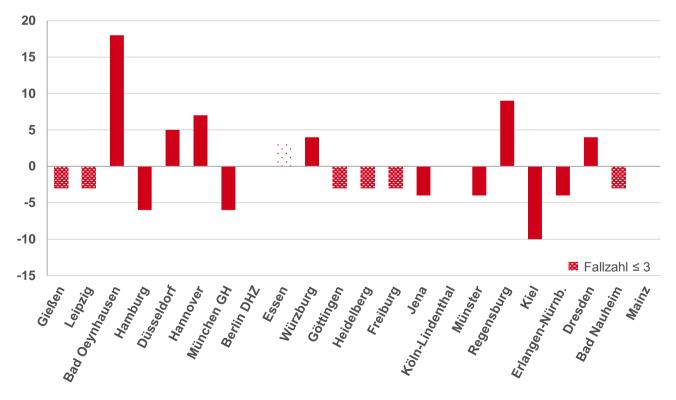
Anteil Transplantationen an Warteliste (≥ 16 Jahre)

Alle Herzzentren 2019

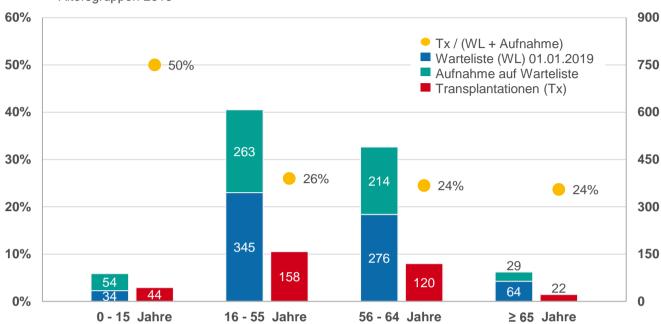


Veränderung aktive Herz-Warteliste vom 01.01. zum 31.12.2019

Alle Herzzentren 2019

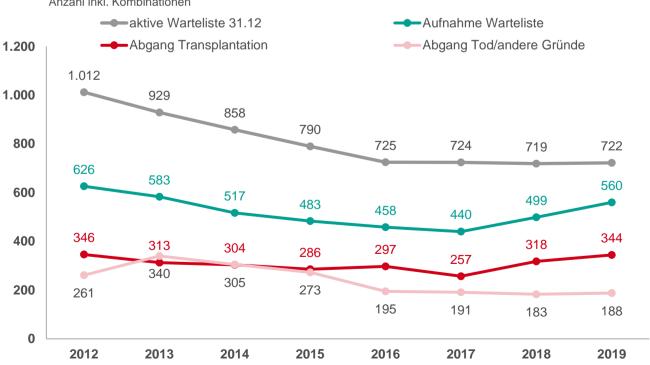






Dynamik der Herz-Warteliste

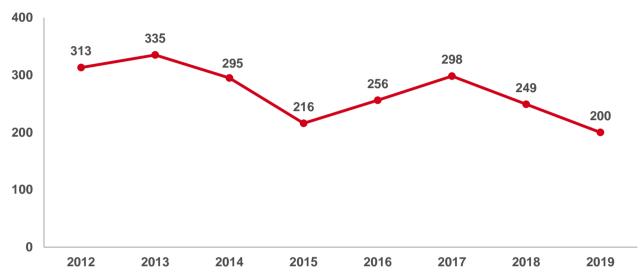
Deutschland 2012 - 2019 Anzahl inkl. Kombinationen



In 2019 wurden insgesamt 200 Herz-Patienten nicht auf die Warteliste aufgenommen. Darunter waren 2 Herz-Lungen- und ein Herz-Nieren-Patient. Von einigen Transplantationszentren liegen uns keine Informationen vor, so dass die tatsächlichen Zahlen vermutlich höher liegen.

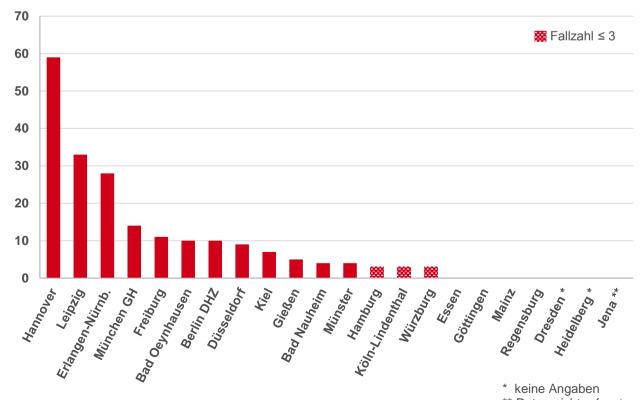
Nichtaufnahme auf die Herz-Warteliste

Deutschland 2012 - 2019 Anzahl inkl. Kombinationen



Nichtaufnahme auf die Herz-Warteliste

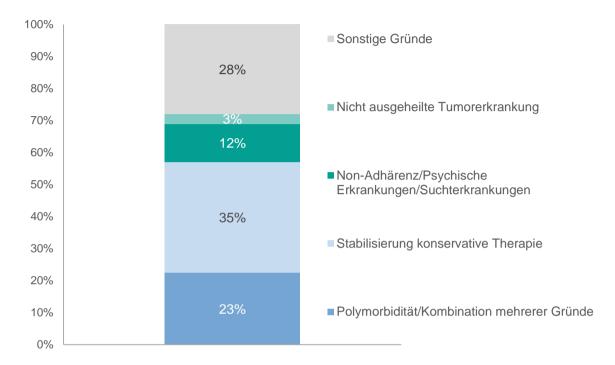
Alle Herzzentren 2019 Anzahl inkl. Kombinationen



^{**} Daten nicht erfasst

Gründe für die Nichtaufnahme auf die Herz-Warteliste

Deutschland 2019 Anzahl inkl. Kombinationen



3. Ergebnisse der Herz-Transplantation bundesweit

Qualitätsindikator			Bundesergebnis							
Qualitätsindikator	Kennzahlbezeichnung	Referenz- bereich	Zähler/ Nenner	Ergebnis	Vertrauens- bereich	Ent- wick- lung				
Transplantation in 2019										
Sterblichkeit im Krankenhaus	Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthalts	≤ 20,00 %	37 / 333	11,11 %	8,17 - 14,94	→				
Transplantation in 2018										
	Überleben nach 1 Jahr (bei vorliegenden Informationen)	≥ 75,00 %	214 / 263	81,37 %	76,22 - 85,61	→				
1-Jahres-Überleben	Überleben nach 1 Jahr (ist nicht bekannt, ob der Empfänger lebt, wird sein Tod angenommen)	≥ 75,00 %	214 / 265	80,75 %	75,58 - 85,05	→				
Transplantation in 2017										
	Überleben nach 2 Jahren (bei vorliegenden Informationen)	≥ 70,00 %	175 / 216	81,02 %	75,26 - 85,69	→				
2-Jahres-Überleben	Überleben nach 2 Jahren (ist nicht bekannt, ob der Empfänger lebt, wird sein Tod angenommen)	≥ 70,00 %	175 / 218	80,28 %	74,49 - 85,01	→				
Transplantation in 2016										
3-Jahres-Überleben	Überleben nach 3 Jahren (bei vorliegenden Informationen)	≥ 65,00 %	170 / 234	72,65 %	66,61 - 77,96	→				
o-James-Openepen	Überleben nach 3 Jahren (ist nicht bekannt, ob der Empfänger lebt, wird sein Tod angenommen)	≥ 65,00 %	170 / 240	70,83 %	64,79 - 76,22	→				

3.1 Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsindikator-ID: 2157

Indikator-Bezeichnung: Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthaltes

Grundgesamtheit: Alle Herztransplantationen

Zähler: Patienten, die im Krankenhaus verstarben

Referenzbereich (2019): ≤ 20 %

Sterblichkeit im Krankenhaus



3.2 Indikatorengruppe: 1-Jahres-Überleben

Qualitätsindikator-ID: 12253

Zähler:

Indikator-Bezeichnung: Überleben nach 1 Jahr (bei vorliegenden Informationen)

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herztransplantation ohne Retransplantation im Folgejahr mit bekanntem

Follow-up-Status (Berichtsjahr 2019: HTX in 2018) Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben

Referenzbereich (2019): ≥ 75,00 %

1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Herztransplantation - Gesamtergebnis für Deutschland



Qualitätsindikator-ID: 51629

Indikator-Bezeichnung: Überleben nach 1 Jahr (ist nicht bekannt, ob der Empfänger lebt, wird sein Tod angenommen)

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herztransplantation ohne Retransplantation im Folgejahr

Zähler: Patienten, für die 1 Jahr nach der Transplantation die Information vorliegt, dass sie leben

Referenzbereich (2019): ≥ 75,00 %

1-Jahres-Überleben (Worst-Case-Analyse)



3.3 Indikatorengruppe: 2-Jahres-Überleben

Qualitätsindikator-ID: 12269

Indikator-Bezeichnung: Überleben nach 2 Jahren (bei vorliegenden Informationen)

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herztransplantation ohne Retransplantation in den 2 Folgejahren mit bekanntem

Follow-up-Status (Berichtsjahr 2019: HTX in 2017)

Zähler: Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation leben

Referenzbereich (2019): ≥ 70,00 %

2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Herztransplantation - Gesamtergebnis für Deutschland



Qualitätsindikator-ID: 51631

Indikator-Bezeichnung: Überleben nach 2 Jahren (ist nicht bekannt, ob der Empfänger lebt, wird sein Tod angenommen)

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herztransplantation ohne Retransplantation in den 2 Folgejahren

Zähler: Patienten, für die 2 Jahre nach der Transplantation die Information vorliegt, dass sie leben

Referenzbereich (2019): ≥ 70,00 %

2-Jahres-Überleben (Worst-Case-Analyse)



3.4 Indikatorengruppe: 3-Jahres-Überleben

Qualitätsindikator-ID: 12289

Indikator-Bezeichnung: Überleben nach 3 Jahren (bei vorliegenden Informationen)

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herztransplantation ohne Retransplantation in den 3 Folgejahren mit bekanntem

Follow-up-Status (Berichtsjahr 2019: HTX in 2016)

Zähler: Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation leben

Referenzbereich (2019): ≥ 65,00 %

3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Herztransplantation - Gesamtergebnis für Deutschland



Qualitätsindikator-ID: 51633

Indikator-Bezeichnung: Überleben nach 3 Jahren (ist nicht bekannt, ob der Empfänger lebt, wird sein Tod angenommen)

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herztransplantation ohne Retransplantation in den 3 Folgejahren

Zähler: Patienten, für die 3 Jahre nach der Transplantation die Information vorliegt, dass sie leben

Referenzbereich (2019): ≥ 65,00 %

3-Jahres-Überleben (Worst-Case-Analyse)



3.5 Überlebenskurve

Qualitätsindikator-ID: 12253, 12269, 12289

Qualitätsindikator-Bezeichnung: Überleben nach 1, 2 und 3 Jahren bei vorliegender Information

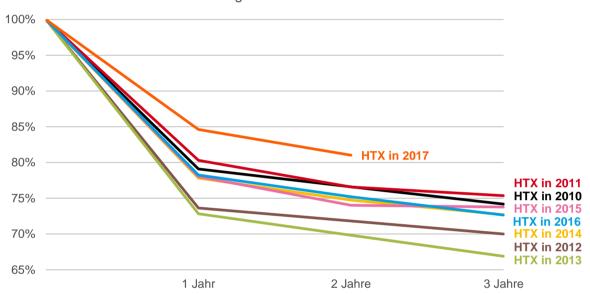
Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herztransplantation ohne Retransplantation in den

Folgejahren mit bekanntem Follow-up-Status

Zähler: Patienten, die nach der Herztransplantation leben

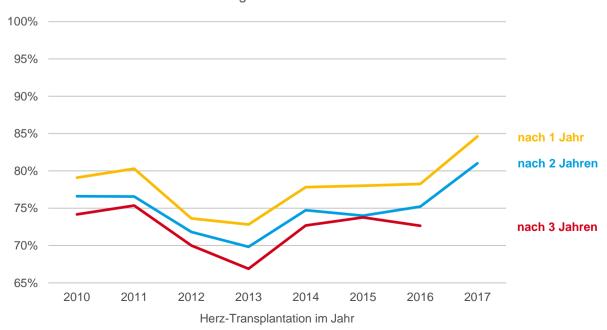
Überleben bei bekanntem Status nach Herztransplantation

Gesamtergebnis für Deutschland



Überleben bei bekanntem Status nach Herztransplantation

Gesamtergebnis für Deutschland



Die Grafiken zeigen die bundesweiten Ergebnisse der Qualitätsindikatoren der Herz-Transplantation.

Die Ergebnisse werden jeweils als blauer Kreis und der Vertrauensbereich als senkrechter Strich dargestellt. Der Vertrauensbereich beschreibt den Bereich, in dem sich das errechnete Ergebnis mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % befindet unter Berücksichtigung möglicher Zufälle, z. B. Dokumentationsfehler.

Der Referenzbereich (grün hinterlegt) gibt an, ob das Ergebnis rechnerisch auffällig ist oder nicht. Ergebnisse innerhalb des Referenzbereiches sind unauffällig. Ergebnisse außerhalb des Referenzbereiches werden im Rahmen des Strukturierten Dialoges analysiert.



Transplantation

Unter Transplantation versteht man die Übertragung von Zellen, Körpergewebe oder Organen zum Ersatz für geschädigte oder funktionsuntüchtige Gewebe oder Organe. Im folgenden Tätigkeitsbericht geht es um die Transplantation von Organen. Es wird unterschieden zwischen der "Transplantation nach postmortalen Organspende" und nach "Transplantation nach Lebendspende".

Transplantation nach postmortaler Organspende

ist die Transplantation von Organen verstorbener Patienten.

Transplantation nach Lebendspende

ist die Transplantation von Organen aus dem Körper eines gesunden Spenders.

Dominospende

ist eine Sonderform der Lebendspende. Der Patient erhält ein Organ und spendet ebenfalls sein eigenes Organ, aus dem noch gesunde Teile einer weiteren Person transplantiert werden. Beispiel: Bei einer speziellen Stoffwechseldysfunktion der Leber (Amyloidose) erhält der Patient eine neue Leber. Seine eigene Leber ist trotz des Stoffwechseldefekts funktionstüchtig und kann auf einen anderen Patienten transplantiert werden.

Warteliste

Alle Patienten, die sich transplantieren lassen wollen, müssen sich auf der jeweiligen Warteliste des Organs registrieren lassen. Es wird unterschieden zwischen transplantabel gemeldeten und nicht-transplantabel gemeldeten Patienten.

• Transplantabel gemeldete Patienten (T)

stehen aktuell für eine Transplantation zur Verfügung. In Deutschland stehen über 10.000 Patienten auf der aktiven Warteliste.

Nicht-transplantabel gemeldete Patienten (NT)

sind auf der Warteliste registriert, stehen aber aktuell nicht für eine Transplantation zur Verfügung. Hierfür kann es verschieden Gründe geben, z.B. schlechter Gesundheitszustand, Urlaub o. Ä. Ungefähr ein Drittel aller registrierten Patienten sind aktuell nicht transplantabel.

Gründe für die Aufnahme auf die Warteliste

Die Entscheidung über die Aufnahme auf die Warteliste eines Patienten trifft das Transplantationszentrum. Der Aufnahmegrund (medizinische Diagnose) wird nach dem ICD verschlüsselt.

ICD

"International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems" (Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme) Herausgeber dieser Klassifikation ist die Weltgesundheitsorganisation (WHO).

Abgänge von der Warteliste

Die Abgänge von der Warteliste beziehen sich auf alle Patienten, transplantabel und nicht-transplantabel gemeldete. Beim Abgang von der Warteliste werden drei Kategorien unterschieden.

• Transplantierte Patienten

Der Patient wurde transplantiert und wird daher nicht mehr auf der Warteliste geführt.

Verstorbene Patienten

Der Patient ist verstorben.

Aus anderen Gründen

Hier gibt es unterschiedliche Gründe: Der Gesundheitszustand des Patienten hat sich stabilisiert oder aber der Patient ist zu krank für eine Transplantation oder er hat sich aus persönlichen Gründen dagegen entschieden, usw.

Gründe für die Nichtaufnahme auf die Warteliste

Es gibt Gründe, die grundsätzlich gegen eine Transplantation sprechen, z. B. Polymorbidität (das gleichzeitige Bestehen mehrerer Krankheiten). Dokumentiert werden alle Patienten, die gemäß der Indikationen nach den Richtlinien der Bundesärztekammer mit der Frage nach einer Organtransplantation vorgestellt und von einer ständigen, interdisziplinären und organspezifischen Transplantationskonferenz des Transplantationszentrums beurteilt wurden. Nicht aufgeführt sind ausschließlich telefonische Anfragen und Beratungen.

Impressum

Herausgeber

Deutsche Stiftung Organtransplantation Deutschherrnufer 52 60594 Frankfurt/Main

Telefon: 0 69 - 677 328 0 Telefax: 0 69 - 677 328 9409

www.dso.de

Datenbereitstellung

DSO - Deutsche Stiftung Organtransplantation, Frankfurt

Eurotransplant, Leiden

Transplantationszentren

IQTIG, Berlin

Layout & Gestaltung

Dr. Axel Rahmel

Josephine Wadewitz

Stand der Daten

Juni 2020