

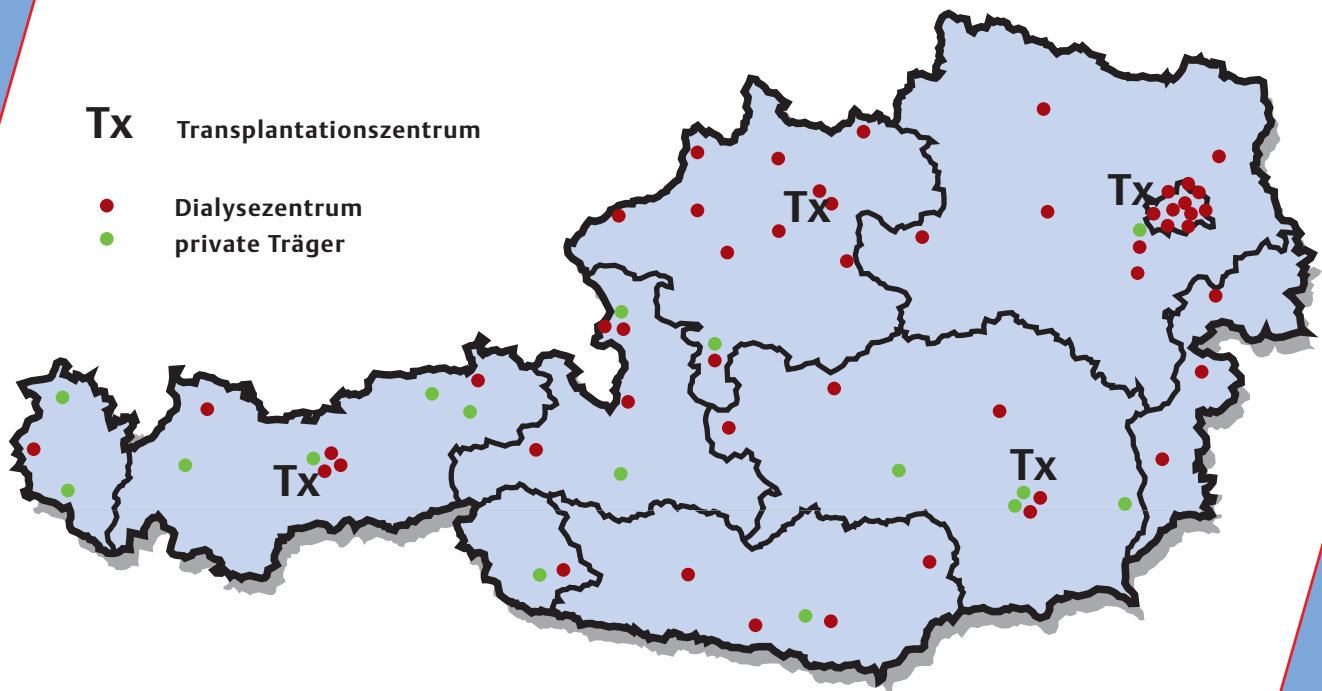
Jahresbericht 2005



Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister

Nierenersatztherapie in Österreich

Dialyse- und Transplantationszentren in Österreich





Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister (ÖDTR)
 der Österreichischen Gesellschaft für Nephrologie in Zusammenarbeit
 mit Austrotransplant

Erstellt von der Arbeitsgemeinschaft Österreichisches Dialyse- und
 Transplantationsregister (ARGE ÖDTR)

Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister

Leiter: R. Kramar
 R. Oberbauer

Mitglieder: entsandt von der Österreichischen Gesellschaft für
Nephrologie

P. Balcke
 E. Balzar
 D. Geissler
 W. Giessauf
 H. Graf
 H. Holzer
 W. Hörl
 P. König
 R. Klauser
 J. Kovarik
 G. Mayer
 U. Neyer

Mitglieder: entsandt von Austrotransplant

W. Mark
 F. Mühlbacher

Statistik: Helga Wagner,
 (IFAS, Institut für Angewandte Statistik der
 Universität Linz)

Zitierungsvorschlag:

*R. Kramar, R. Oberbauer, Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister,
 ÖDTR, Jahresbericht 2005 der Österreichischen Gesellschaft für Nephrologie*

Suggested Citation for this report:

*R. Kramar, R. Oberbauer, Austrian Dialysis and Transplantation Registry (OEDTR), Annual
 Report 2005, Austrian Society of Nephrology*

**Publikationen, die auf einem Jahresbericht des ÖDTR beruhen oder Daten des Registers
 verwenden, müssen diese Zitierung und die folgende Anmerkung enthalten:**

*Die hier berichteten Daten wurden vom Österreichischen Dialyse- und Transplantationsregister
 (ÖDTR) zur Verfügung gestellt. Für die Interpretation und das Berichten dieser Daten sind der
 (die) Autor(en) verantwortlich.*



1. Einleitung	
1.1. Beschreibung des ÖDTR	2
1.2. Zielsetzung des ÖDTR	3
1.3. Dialyse- und Transplantationszentren in Österreich	4
1.4. Mitwirkende österreichische Nierenzentren und deren Leiter	5
2. Dialyse (Hämo- und Peritoneal-Dialyse)	
2.1. Dialyse-Inzidenz 1995 - 2005	11
2.2. Dialyse-Prävalenz 1995 - 2005	12
2.3. Hämodialyse 2005: Zu- und Abgänge „Stock & Flow HD“	13
2.4. Peritonealdialyse 2005: Zu- und Abgänge „Stock & Flow PD“	14
2.5. Versorgungsdichte mit Dialyse pro Bundesland 2005	15
2.6. Hämodialyseverfahren 2005	16
2.7. Dialysezugänge 2005	17
2.9. Erythropoietintherapie 2005	18
2.10. Hepatitis C 2005	19
2.11. Statin-Therapie 2005	20
2.12. Struktur und Personal der Hämodialysezentren 2005	21
3. Transplantation	
3.1. Neue Nierentransplantationsfrequenz 2005 (Frequenz)	22
3.2. Neue Nierentransplantation 2005 pro Bundesland	23
3.3. Nierentransplantation, Prävalenz 1995 - 2005	24
3.4. Nierentransplantation 2005: Zu- und Abgänge „Stock & Flow TPL“	25
3.5. Nierentransplantation 2005: Versorgungsdichte pro Bundesland	26
3.7. Warteliste zur Nierentransplantation	27
4. Nierenersatztherapie (NET) Gesamt	
4.1. NET, Inzidenz 1995 - 2005	28
4.2. NET, Prävalenz 1996 - 2005	29
4.3. NET, Zu- und Abgänge „Stock & Flow NET“ 2005	30
4.4. NET, Inzidente Patienten pro Bundesland 2005	31
4.5. NET, Inzidente Patienten-Altersstruktur 1995 - 2005	32
4.6. NET, Inzidente Patienten-Diagnosen 1965 - 2005	33
4.7. NET, Prävalente Patienten-Versorgungsdichte pro Bundesland 2005	34
4.8. NET, Prävalente Patienten-Versorgungsdichte Österreichkarte	35
4.9. NET, Prävalente Patienten-Altersstruktur 1995 - 2005	36
4.10. NET, Prävalente Patienten-Diagnosen 1995 - 2005	37
4.11. NET, Prävalente Patienten-Todesursachen 2001 - 2005	38
4.12. NET, Qualitätssicherung 2005, Knochenstoffwechsel	39
4.14. NET, Erwartete restliche Lebensdauer (NET und TPL 2000)	41
5. Anhang	
5.1. Statistische Methoden	42
Tabelle 1, Therapiecodes	43
Tabelle 2, Anzahl der Todesfälle / 100 Patienten pro Jahr	46
5.2. Patientenfragebogen	48



1. Einleitung

1.1 Beschreibung des ÖDTR

Das Österreichische Dialyse- und Transplantationsregister (ÖDTR) der Österreichischen Gesellschaft für Nephrologie beruht auf einer freiwilligen Kooperation aller österreichischen Behandlungszentren, die Nierenersatztherapie anbieten.

Die Jahresberichte des ÖDTR werden in Zusammenarbeit mit Austrotransplant erstellt und werten Zentrums- und Patientenfragebögen aus, wie sie im Anhang dargestellt sind.

Die Daten werden von der ARGE „Dialyseregister“ der Österreichischen Gesellschaft für Nephrologie in Zusammenarbeit mit Austrotransplant gesammelt, überprüft und validiert. Besonderes Augenmerk wird auf die Erkennung von Doppelt- und Mehrfachmeldungen und auf Auffindung nicht-gemeldeter Patienten gelegt.

Diese Daten wurden von den Behandlungsteams freiwillig zur Verfügung gestellt und die Rückmelderate war 2005 vollständig.

Soweit möglich, werden die gesammelten Daten mit anderen Datenbanken verglichen (insbesondere Zentrumsdatenbanken, Eurotransplant-Datenbank).

Es werden die Auflagen des **Datenschutzes** erfüllt. Im Datenverarbeitungsregister ist das ÖDTR der ÖGN unter der Registrationsnummer DVR0960918 eingetragen. Aus dem Verarbeitungszweck „Österreichisches Dialyseregister der Österreichischen Gesellschaft für Nephrologie - Bedarfsplanung Dialyse, Wissenschaft und Qualitätssicherung“ dürfen zum Zweck der Organvermittlung, der Qualitätskontrolle und der wissenschaftlichen Auswertung auch an ausländische Fachgesellschaften Daten übermittelt werden.

Dieses Register ist ein **Tätigkeitsbericht** der österreichischen Dialyse- und Transplantationszentren, primär erstellt von Nephrologen für Nephrologen.

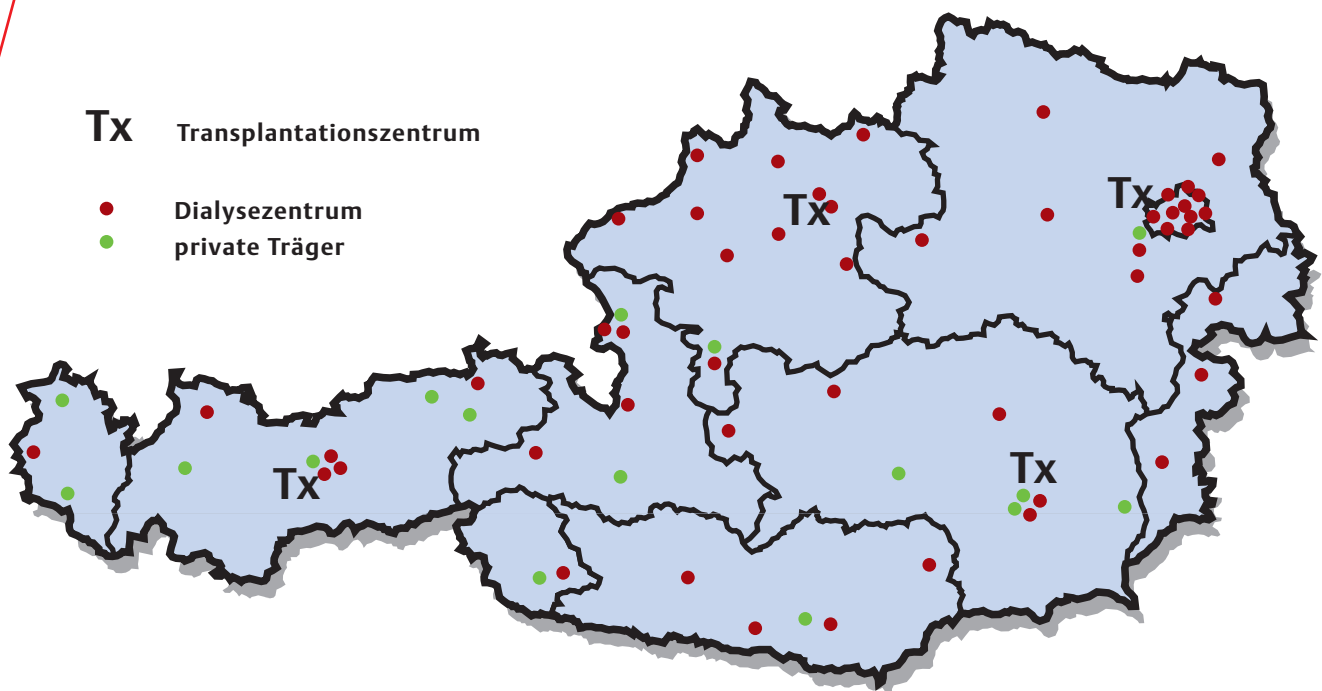


1.2 Zielsetzung des ÖDTR

1. Vollständige Erfassung der Zahl und Struktur der österreichischen Versorgungseinheiten, die Nierenersatztherapie (= Dialyse, Transplantation und Nachbetreuung) anbieten. Sicherstellung der flächendeckenden Versorgung mit solchen Zentren.
2. Vollständige Erfassung der Patientenpopulation, die Nierenersatztherapie erhält. Erhebung demographischer Grunddaten.
3. Erfassung weiterer Daten (wie Qualitätsparameter, spezielle Laborbefunde und biometrische Daten) in Form spezieller Studien.
4. Darstellung von Häufigkeiten (Inzidenz, Prävalenz, Zuwachsraten) und deren Trends über die Zeit (z.B. in Form eines Jahresberichtes).
5. Erfassung der Mortalität, Morbidität, Lebensqualität in Bezug auf die verschiedenen Behandlungsmethoden, renale Grundkrankheit und verschiedene andere Patientendaten. Erarbeitung von Methoden zur internen Qualitätssicherung.
6. Zusammenarbeit mit anderen wissenschaftlich–medizinischen Institutionen (z.B. Austrotransplant, Eurotransplant, Europäisches Dialyseregister und andere nationale und regionale Register) und bei ökonomischen Fragestellungen und Kosten-Nutzenrechnungen (z.B. in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Bundesinstitut für Gesundheitswesen, ÖBIG).
7. Initiierung, Durchführung, Überwachung wissenschaftlicher Arbeiten aus dem Bereich „Nierenersatztherapie“, die auf den Daten des ÖDTR beruhen.

1.3. Zahl und geografische Verteilung der Österreichischen Zentren zur Behandlung der Terminalen Niereninsuffizienz

Dialyse- und Transplantationszentren in Österreich



Zahl und geografische Verteilung der Nierenzentren in Österreich.

Ende 2005 gab es in Österreich 73 Zentren mit einem eigenen ÖDTR-Code, die ihre eigenen Daten und gegebenenfalls die der angeschlossenen Satellitenstationen mitteilten. Ein Zentrum betrieb 2005 nur Peritonealdialyse, 2 weitere Zentren sind nur für Transplantation und/oder Nachsorge zuständig (ohne chronische Hämodialyse). 3 Zentren sind spezialisiert auf pädiatrische Patienten. 7 Ordinationen haben einen ÖDTR-Subcode. An 62 Zentren wird ganzjährig chronisch intermittierende Hämodialyse betrieben. Nierentransplantationen werden in Graz, Innsbruck, Linz und Wien durchgeführt. Eine Liste der am ÖDTR teilnehmenden Zentren folgt unter 1.4. Die Einwohnerzahl Österreichs betrug 2005: 8,131 Millionen.



Mitwirkende österreichische Nierenzentren und deren Leiter

01AAA	GRAZ MED. UNIV.KLINIK	01AHA	KLAGENFURT LKH
Leiter:	Univ.-Prof. Dr. Herwig Holzer	Leiter:	Prim. Prof. Dr. Dietmar Geissler
Stellv. Leiter:	Prof. Dr. Jörg Horina	OA:	OA Dr. Türk
Daten:	Prof. Dr. Gerhard Wirnsberger Klinische Abt. für Nephrologie und Hämodialyse Med. Univ. Klinik Graz Auenbruggerplatz 15 A-8036 Graz Tel: 0316 385 2170 Fax: 0316 385 4426		OA Dr. Clemens Wieser 1. Medizinische Abteilung LKH Klagenfurt St. Veiter Straße 47 A-9010 Klagenfurt Tel: 0463 538 29360 Fax: 0463 538 23059
01AAB	GRAZ UNIV.KLINIK FÜR KINDER UND JUGENDHEILKUNDE	01AHB	ST. VEIT/GLAN (DR. ELBL)
Leiter:	Univ.-Prof. Dr. Ekkehard Ring	Leiter:	Dr. Wolfgang Elbl
OA:	AssProf. Dr. Christoph Mache Auenbruggerplatz 15 A-8036 Graz		Ordination Platz am Graben 3 A-9300 St. Veit/Glan Tel: 04212 727 50-0 Fax: 04212 727 50-50
01ABA	INNSBRUCK MED. UNIV.KLINIK	01AHC	FELDKIRCHEN ORDINATION: DR. MARKOWITSCH
Leiter:	Univ.-Prof. Dr. Gert Mayer	Leiter:	FA Dr. Alfred Markowitsch
Stellv. Leiter:	Prof. Dr. Paul König Klinische Abt für Nephrologie Medizinische Univ.Klinik Anichstraße 35 A-6020 Innsbruck Tel: 0512 504 23305 Fax: 0512 504 23309		10-Oktobersstrasse 12 A-9560 Feldkirchen Tel: 04276 48848 Fax: 04276 48848-4
01ACA	LIENZ BEZ. KH	01AJA	LINZ AKH
Leiter:	Prim. Prof. Dr. P. Lechleitner	Leiter:	Prim. Prof. Dr. Georg Biesenbach
OA:	Ass. Dr. Richard Kogler Dialysestation Bezirkskrankenhaus Lienz Emanuel v. Hiblestraße 5 A-9900 Lienz Tel: 04852 606 627 Fax: 04852 606 650	OA:	OA Dr. Otmar Janko 2. Medizinische Abteilung AKH der Stadt Linz Krankenhausstraße 9 A-4020 Linz Tel: 0732 7806 6116 Fax: 0732 7806 6135
01ACB	LIENZ ORDINATION: MR DR.FRITZER	01ALA	WIEN HANUSCH-KH
Leiter:	MR Doz. Dr. Walfried Fritzer Ordination Moarfeldweg 24 A-9900 LIENZ Tel: 04852 62131 Fax: 04852 62131-13	Leiter:	OA Dr. W. Kotzmann
01ADA	LINZ KH ELISABETHINEN	OA:	OA Dr. Rene Artes Dialysestation Hanusch-Krankenhaus Wien Heinrich-Collinstraße 30 A-1140 Wien Tel: 01 91021 85085 Fax: 01 91021 85089
Leiter:	Prim. Prof. Dr. Rainer Oberbauer	01AMA	WIEN KAISER-FRANZ-JOSEF KH
OA:	OA Dr. Bernhard Robl	Leiter:	Prim. Prof. Dr. Christian Leithner
Daten:	OA Dr. Peter Neudorfer 3. Interne Abteilung, Nephrologie Krankenhaus der Elisabethinen Fadingerstraße 1 A-4010 Linz Tel: 0732 7676 4315 Fax: 0732 7676 4306	OA:	OA Dr. M. Eigner 1. Medizinische Abteilung Kaiser-Franz-Josef-Spital Kundratstraße 3 A-1100 Wien Tel: 01 60191 2126 Fax: 01 60191 2109
01AEA	WIEN MED. UNIV.KLINIK	01ANA	AMSTETTEN MOSTVIERTEL-KLINIKUM
Vorstand:	Univ.-Prof. DDr. Walter Hörl Dept. für Nephrologie und Dialyse Univ.Klinik f. Int. Medizin III Währinger Gürtel 18-20 A-1090 Wien Tel: 01 40400 2020;2138 Fax: 01 40400 2062;2194	Leiter:	Prim. Dr. F. Erhart
01AFA	WIEN WILHELMINENSPI TAL	OA:	OA Dr. Anton Brunhofer Interne Abteilung Mostviertel-Klinikum Krankenhausstraße 21 A-3300 Amstetten Tel: 07472 604 8210 Fax: 07472 604 6109
Leiter:	Prim. Prof. Dr. J. Kovarik	01APA	BRUCK/MUR LKH
OA:	OA Dr. Martina Buxbaum OA Dr. Ursula Lang 6. Medizinische Abteilung Wilhelminenspital Wien Montleartstraße 37 A-1160 Wien Tel: 01 49150 2608 Fax: 01 49150 2609	Leiter:	Prim. Doz. Dr. Gerald Zenker
		OA:	OA Dr. Manfred Gruber Dialysestation LKH Bruck/Mur Tragoesserstraße 1 A-8600 Bruck an der Mur Tel: 03862 895 2295 Fax: 03862 895 2250



01AQA	SALZBURG LKH	01AYA	VILLACH LKH
Leiter:	Prim. Prof. Dr. F. Berr	Leiter:	Prim. Dr. Harald Wimmer
OA:	OA Dr. Hans-Jörg Kofler Medizinische Abteilung LKH Salzburg Müllner-Hauptstraße 48 A-5020 Salzburg Tel: 0662 4482 2820 Fax: 0662 4482 881	OA:	OA Dr. K. Arneitz Interne Abteilung, Dialyse, LKH Villach Nikolaigasse 43, A-9500 Villach Tel: 04242 208 2385 (Sek 2301) Fax: 04242 208 2315 (S 2144)
01ARA	FELDKIRCH LKH	01AZA	EISENSTADT KH-BHBRÜDER
Leiter:	Prim. Dr. Ulrich Neyer	Leiter:	Prim. Doz. Dr. Silberbauer
OA:	OA Dr. Erich Woess Dept. für Nephrologie LKH Feldkirch, Carinagasse 47 A-6800 Feldkirch Tel: 05522 303 2721; 2622 Fax: 05522 303 7506	OA:	OA Dr. W. Pronai Interne Abteilung KH d. Bh. Brüder Eisenstadt Esterhazystraße 26, A-7000 Eisenstadt Tel: 02682 601 2410 Fax: 02682 601 2099
01ASA	ST. POELTEN ZENTRAKLINIKUM	01BAA	STEYR LKH
Leiter:	Prim. Prof. Dr. Peter Balcke	Leiter:	Prim. Dr. Richard Haidinger
OA:	OA Dr. Martin Wiesholzer 1. Med. Abteilung, Zentralklinikum Kremser-Landstraße 36 A-3100 St Poelten Tel: 02742 300 2270 Fax: 02742 300 3334	OA:	OA Dr. Rudolf Vikydal 2. Medizinische Abteilung LKH Steyr Sierningerstraße 170 A-4400 Steyr Tel: 07252 880 24370 Fax: 07252 880 24374
01ATA	WIEN UNIV. KINDERKLINIK	01BBA	MISTELBACH WEINVIERTEL-KLINIKUM
Leiter:	OA Dr. Egon Balzar	Leiter:	Prim. Doz. Dr. Otto Traindl
Stellv. Leiter:	Prof. Dr. Christoph Aufricht Prof. Dr. Thomas Müller Dialysestation, Univ. Kinderklinik Wien Währinger Gürtel 18-20 A-1090 Wien Tel: 01 40400 3257; 3232 Fax: 01 40400 3238	OA:	OA Dr. Martin Gromann Interne Abteilung Weinviertel-Klinikum Mistelbach Liechtensteinstraße 67 A-2130 Mistelbach Tel: 02572 3341 4320 Fax: 02572 3341 4362
01AUA	WIEN KH RUDOLFSTIFTUNG	01BCA	WIENER NEUSTADT AOEKH
Leiter:	Prim. Prof. Dr. Helmut Graf	Leiter:	Prim. Prof. Dr. Leo Marosi
OA:	OA Dr. Ingrid Arias OA Dr. Margit Fuchs Nephrologie Krankenhaus Rudolfsstiftung Juchgasse 25, A-1030 Wien Tel: 01 71165 2318 Fax: 01 71165 2309	OA:	OA Dr. Herbert Zodi 2. Interne Abteilung AOeKH Wr. Neustadt Corvinusring 3-5 A-2700 Wr. Neustadt Tel: 02622 321 2707 Fax: 02622 321 2697
01AVA	HORN AOEKH	01BCB	WIENER NEUSTADT (DR. NEUGEBAUER)
Leiter:	Prim. Prof. Dr. P. Bratusch-Marrain	Leiter:	FA Dr. Hans Neugebauer Ordination Minoritenplatz 5 A-2620 Neunkirchen Tel: 02635 69000
OA:	OA Dr. M. Fraberger Dialysestation, Landesklin. Waldviertel Spitalgasse 10 A-3580 Horn Tel: 02982 2661 7200 Fax: 02982 2661 7209	01BDA	WIEN KH LAINZ
01AWA	OBERWART LKH	Leiter:	Prim. Prof. Dr. Rudolf Prager
Leiter:	Prim. Dr. Heinrich Kiss	OA:	OA Dr. Martin Auinger Stoffwechselabteilung, Dialyse KH Lainz Wolkersbergerstraße 1 A-1130 Wien Tel: 01 80110 2341 Fax: 01 80110 2346
OA:	OA Dr. Petra Günther Dialysestation, KH Oberwart Dornburggasse 80 A-7400 Oberwart Tel: 05 7979 32300 Fax: 05 7979 32829	01BEA	WELS KLINIKUM
01AXA	ZELL AM SEE AOEKH	Leiter:	Prim. Dr. Reinhard Kramar
Leiter:	Prim. Doz. Dr. Rene Wenzel	OA:	OA Doz. Dr. FC Prischl OA Dr. Manfred Wallner 3. Interne Abteilung, Nephrologie Klinikum Kreuzschwestern Wels Grieskirchnerstraße 42 A-4600 Wels Tel: 07242 415 2340 Fax: 07242 415 3993
Ass.:	OA Dr. HJ Niska Interne Abteilung, AOeKH Zell Am See Paracelsusstraße 8 A-5700 Zell am See Tel: 06542 777 2365 Fax: 06542 777 55		



01BFA	SCHÄRDING LKH	01BPA	ROHRBACH LKH
Leiter:	Prim. Dr. Johann Froschauer	Leiter:	Prim. Dr. Anton Ebner
OA:	OA Dr. Mustafa Kurtovic	OA:	OA Dr. Günther Loipl
	Interne Abteilung		Interne Abteilung
	LKH Schärading		LKH Rohrbach
	Alfred Kubinstraße 100		Krankenhausstraße 1
	A-4780 Schärading		A-4150 Rohrbach
	Tel: 07712 3141 5091		Tel: 07289 8032 1490
	Fax: 07712 3141 7236		Fax: 07289 8032 5100
01BGA	BAD ISCHL LKH	01BQA	JUDENBURG DIA INSTITUT
Leiter:	FA Dr. Gerd Kronabethleitner	Leiter:	Prim. Dr. Helmut Katschnig
OA:			Dialyseinstitute
	Interne Abteilung		Burggasse 108
	LKH Bad Ischl		A-8750 Judenburg
	Dr. Mayerstraße 8		Tel: 03572 85200 12
	A-4820 Bad Ischl		Fax: 03572 85200 66
	Tel: 06132 202 2020	01BQB	MÖDLING DIA INSTITUT
	Fax: 06132 202 4230	Leiter:	Prim. Dr. Helmut Katschnig
01BHA	BRAUNAU/INN AOEKH		Dialyseinstitute Dr. Katschnig GesmbH
Leiter:	Prim. Dr. Klaus Täuber		Neugasse 22
OA:	OA Dr. Siegrid Wimmer		A-2340 Mödling
	Interne Abteilung		Tel: 02236 89138
	KH St Josef Braunau		Fax: 02236 89138-53
	Ringstraße 60	01BRA	GRAZ DIA INST (DR. GIESSAUF)
	A-5280 Braunau am Inn	Leiter:	Prim. Dr. Werner Gießauf
	Tel: 07722 804 315		Dialyseinstitut
	Fax: 07722 804 123		Elisabethstraße 54
01BJA	KUFSTEIN BEZ.KH		A-8010 Graz
Leiter:	Prim. Prof. Dr. Klaus Gattringer		Tel: 0316 323322
OA:	OA Dr. Florian Reinstaller		Fax: 0316 323322 33
	Dialysestation	01BSA	FELDBACH DIA INSTITUT
	AOeKH Kufstein	Leiter:	Prim. Dr. Hans Waller
	Endach 27	Stv:	Dr. Ingomar Waller
	A-6330 Kufstein		Dialyseinstitut
	Tel: 05372 6966-5504		Feldgasse 28-30
	Fax: 05372 6966-1955		A-8330 Feldbach
01BKA	SALZBURG DIA-AMBULATORIUM		Tel: 03152 3605
Leiter:	Prim. Doz. Dr. Klaus Bolzano		Fax: 03152 3212 12
	Dialyseambulatorium	01BTA	SALZBURG DIAKONISSEN KH
	Maxglaner-Hauptstraße 48	Leiter:	Prim. Dr. Anton Heiser
	A-5020 Salzburg	OA:	OA Dr. Grüssing
	Tel: 0662 827711		Interne Abteilung
	Fax: 0662 827711 4		Diakonissen KH Salzburg
01BLA	BAD HOFGASTEIN (DR.LEINER)		Guggenbichlerstr. 20
Leiter:	Prof. Dr. Gunther Leiner		A-5020 Salzburg
	Dialysezentrum DTZ Bad Gastein		Tel: 0662 6385 650
	A-5630 Bad Hofgastein		Fax: 0662 6385 605
	Tel: 06432 8260	01BUA	SCHLADMING DIAKONISSEN KH
	Fax: 06432 8293 14	Leiter:	Prim. Dr. Harald Simader
01BMA	WOLFSBERG LKH		Interne Abteilung
Leiter:	Prim. Dr. Werner Fortunat		Diakonissen KH Schladming
OA:	OA Dr. Gerhard Hofstaetter		Hochstraße 450
	Interne Abteilung		A-8970 Schladming
	LKH Wolfsberg		Tel: 03687 22569 317
	Paul Hackhoferstraße 9		Fax: 03687 22569 708
	A-9400 Wolfsberg	01BVA	KLAGENFURT DIA INSTITUT
	Tel: 04352 533 390	Leiter:	Prim. Dr. Wilfried Jilly
	Fax: 04352 533 333	OA:	FA Dr. Nikolaus Zambelis
01BNA	INNSBRUCK CHIR. UNIV.KLINIK		Innere Medizin und Nephrologie
Vorstand:	Univ.-Prof. Dr. Raimund Margreiter		Dialyseinstitut Klagenfurt
	Abt. für Transplantations-Chirurgie		Heiligengeistplatz 4/3
	Univ.Klinik für Chirurgie		A-9020 Klagenfurt
	Anichstraße 35		Tel: 0463 514812
	A-6020 Innsbruck		Fax: 0463 512622 74
	Tel: 0512 504 22603	01BWA	GRAZ DIA INST (DR.WINKLER)
	Fax: 0512 504 22605	Leiter:	Prim. Dr. Hanns Manfred Winkler
			Dialysezentrum Graz-West
			Schererstraße 6
			A-8052 Graz
			Tel: 0316 5740000
			Fax: 0316 5740006



01BXA	SPITTAL/DRAU KH	01CHA	THIERSEE DTZ
Leiter:	Prim. Dr. Gerhard Dietrich	Leiter:	Dr. Dieter Hoess
OA:	OA Dr. Gernot Lingenhel		Dialysezentrum DTZ Thiersee
	Dialysestation		Vorderthiersee 19
	Krankenhaus Spittal/Drau		A-6335 Thiersee
	Billrothstraße 1		Tel: 05376 5397
	A-9800 Spittal an der Drau		Fax: 05376 5397 15
	Tel: 04762 622 122	01CJA	SCHWAZ DTZ
	Fax: 04762 622 444	Leiter:	Prim. Doz. Dr. H. Kathrein
01BYA	ROTTENMANN LKH		Dialysezentrum DTZ Schwaz
Leiter:	Prim. Dr. Anton Hartweger		Sportplatzstraße 2
OA:	OA Dr. D. Kohlhauser		A-6130 Schwaz
	Dialysestation		Tel: 05242-66631-0
	LKH Rottenmann		Fax: 05242-66631-20
	St Georgen 2-4	01CKA	INNSBRUCK DTZ
	A-8786 Rottenmann	Leiter:	Univ.-Prof. Dr. Gert Mayer
	Tel: 03614 2431 2210	Stellv. Leiter:	Prof. Dr. Paul König
	Fax: 03614 2431 2329		Dialysezentrum DTZ Innsbruck
01CAA	FREISTADT LKH		Franz-Fischerstraße 13
Leiter:	Prim. HR Dr. J. Hofer		A-6020 Innsbruck
OA:	OA Dr. Klaus Gstöttenbauer		Tel: 0512 578552
	Interne Abteilung		Fax: 0512 587578
	LKH Freistadt	01CLA	REUTTE KH
	Krankenhausstraße 1	Leiter:	Prim. Dr. Gertrud Beck
	A-4240 Freistadt	OA:	
	Tel: 07942 700 24370		Dialysestation Krankenhaus Reutte
	Fax: 07942 700 1014		Krankenhausstraße 34
01CBA	GRAZ KH-BH BRÜDER		A-6600 Reutte-Ehenbichl
Leiter:	Prim. Prof. Dr. Falko Skrabal		Tel: 05672 601 140
OA:	OA Doz. Dr. Peter Kotanko		Fax: 05672 601 116
	Interne Abteilung KH der Bh Brüder Graz	01CMA	SCHWARZACH/PONGAU KH
	Marschallgasse 12	Leiter:	Prim. Prof. Dr. Reinhard Lenzhofer
	A-8020 Graz	OA:	OA Dr. Gottfried Winter
	Tel: 0316 7067 2201		Dialysestation KH Schwarzach
	Fax: 0316 7067 598		Kardinal Schwarzenbergstraße 2-6
01CCA	BADEN THERMEN-KLINIKUM		A-5620 Schwarzach im Pongau
Leiter:	Prim. Prof. Dr. Johann Pidlich		Tel: 06415 7101 4147
OA:	FA Dr. H. Neugebauer		Fax: 06415 7101 2228
	Thermen-Klinikum Baden	01CNA	BAD-ISCHL DIA INSTITUT
	Wimmergasse 19	Leiter:	Dr. Schmid & Dr. Huspek
	A-2500 Baden		Dialysezentrum Gemeinschaftspraxis
	Tel: 02252 205 99341		Goetzstraße 5
	Fax: 02252 205 214		A-4820 Bad Ischl
01CDA	WIEN SMZ-DONAUSPITAL		Tel: 06132-23312
Leiter:	Prim. Prof. Dr. Renate Klauser-Braun		Fax: 06132-23312/5
OA:	OA Dr. Ursula Barnas	01COA	RIED KH VINZENZ V PAUL
	Dialyseabteilung	Leiter:	Prim. Prof. Dr. Friedrich Renner
	Smz Ost Donauspital	OA:	OA Dr. Klaus Demmelbauer
	Langobardenstraße 122		Dialysestation
	A-1220 Wien		KH Ried
	Tel: 01 28802 5402		Schlossberg 1
	Fax: 01 28802 5480		A-4910 Ried im Innkreis
01CEA	ZAMS DTZ		Tel: 07752-602-2020
Leiter:	Dr. Ludwig Knabl		Fax: 07752-602-95020
	Dialysezentrum Zams	01CPA	BÜRS DIALYSE
	Hauptstraße 39	Leiter:	Prim. Dr. Ulrich Neyer
	A-6511 Zams	OA:	OA Dr. Erich Woess
	Tel: 05442 64399		Dialysestation Bürs
	Fax: 05442 64399-4		Gilmstraße 4
01CFA	ST. JOHANN/TIROL BEZKH		A-6706 Buers
Leiter:	Prim. Dr. Norbert Kaiser		Tel: 05552-64274-13
	Dialyseabteilung		Fax: 05552-64274-7
	BezhKH St. Johann		
	Bahnhofstraße 10		
	A-6380 St. Johann In Tirol		
	Tel: 05352 606 690		
	Fax: 05352 606 270		



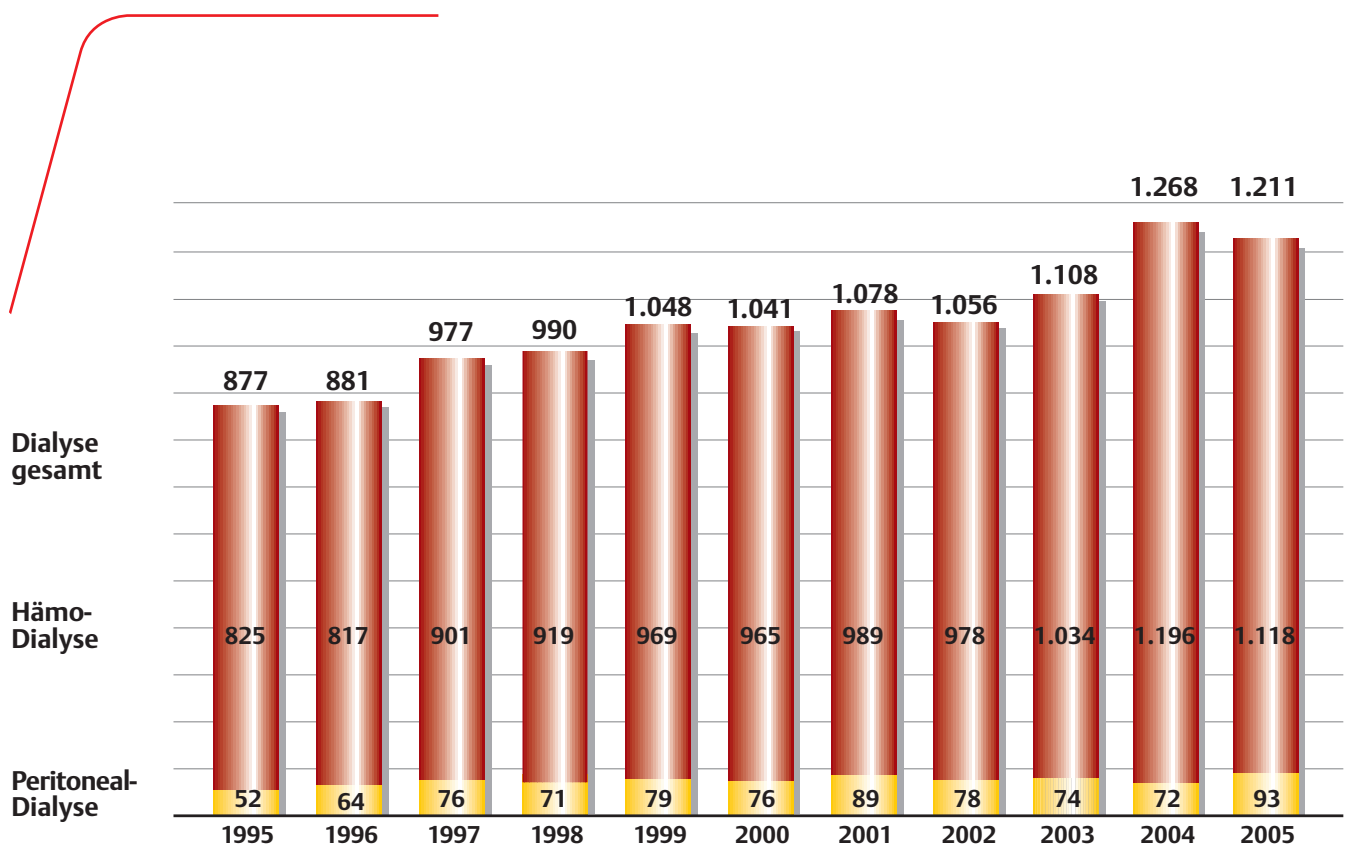
- 01CQA OBERPULLENDORF LKH**
Leiter: Prim. Doz. Dr. Felix Stockenhuber
OA: OA Dr. Klaus Sommer
Ass. Dr. Alexander Daxelker
Interne Abteilung
LKH Oberpullendorf
Spitalstraße 32
A-7350 Oberpullendorf
Tel: 05 7979 34000
Fax: 05 7979 34902
- 01CRA INNSBRUCK UNIV.KINDERKLINIK**
Leiter: Univ.Prof. Dr. Lothar Bernd Zimmerhackl
Stellv. Leiter: OA Dr. Helmut Fischer
Univ.Klinik für Kinder u. Jugendheilkunde
Anichstraße 35
A-6020 Innsbruck
Tel: 0512 504 23501
Fax: 0512 504 23484
- 01CSA BREGENZ DIALYSESTATION**
Leiter: Prim. Dr. Ulrich Neyer
OA: OA Dr. Erich Woesz
OA Dr. Edgar Meusburger
Dialysestation Bregenz
Niedeggegasse 12
A-6900 Bregenz
Tel: 05574 87177
Fax: 05574 871779
- 01CTA WIEN TPL-CHIRURGIE**
Leiter: Univ.-Prof. Dr. F. Mühlbacher
Daten: OA Dr. Susanne Rockenschaub
Abt. für Transplantations-Chirurgie
Univ.Klinik für Chirurgie
Währinger Gürtel 18-20
A-1090 Wien
Tel: 01 40400 6896, 6897
Fax: 01 40400 6898
- 01CVA VÖCKLABRUCK LKH**
Leiter: Prim. Dr. Lothar Schiller
OA: OA Dr. Bernadette Roberts
Dialysestation LKH Vöcklabruck
Dr. Wilhelm Bockstraße 1
A-4840 Vöcklabruck
Tel: 07672 700 24370
Fax: 07672 700 24374

2. Dialyse

2.1. Dialyse-Inzidenz

Dialyseinzidenz 1995 - 2005

Jährlicher Neuzuwachs zur Dialyse



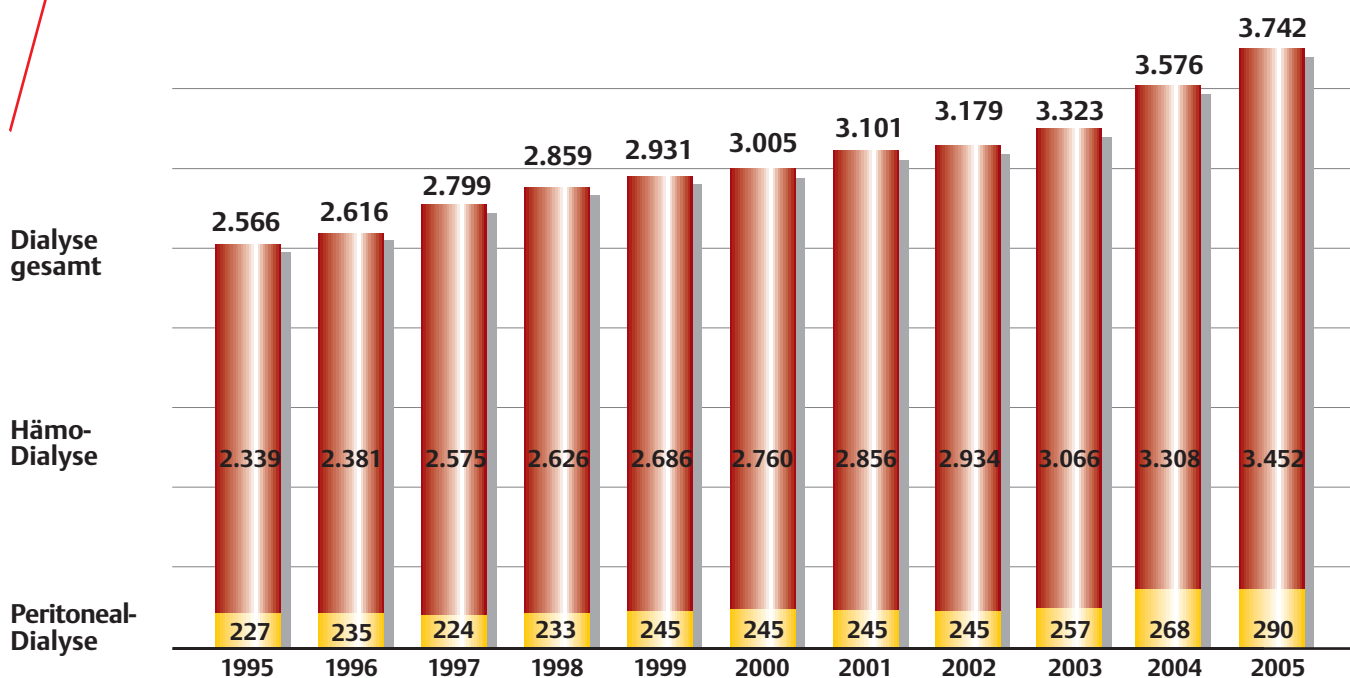
Der jährliche Zuwachs an Patienten, die erstmals innerhalb des entsprechenden Jahres mit Dialyse begonnen haben, die Dialyseinzidenz, ist 2005 leicht gefallen. **Hier sind alle Erstbehandlungen** mit Hämodialyse und Peritonealdialyse dargestellt. **Transplantation als Erstbehandlung** (präemptive Nierentransplantation) ist in dieser Grafik nicht dargestellt. Diese präemptive Transplantation findet sich im Teil über Transplantation und allgemeine Nierenersatztherapie.

Im Jahre 2005 begannen 1.211 neue Patienten mit Dialysetherapie, entsprechend einer **Inzidenz von 149** pro Million Einwohner.

2.2. Dialyseprävalenz (Punktprävalenz 31.12.)

Dialyseprävalenz 1995 - 2005

Punktprävalenz 31. Dezember des jeweiligen Jahres



Dargestellt ist die Zahl der Dialysepatienten, die am Ende des Jahres in Therapie waren, also die Punktprävalenz am 31.12. jedes Jahres von 1995 bis 2005.

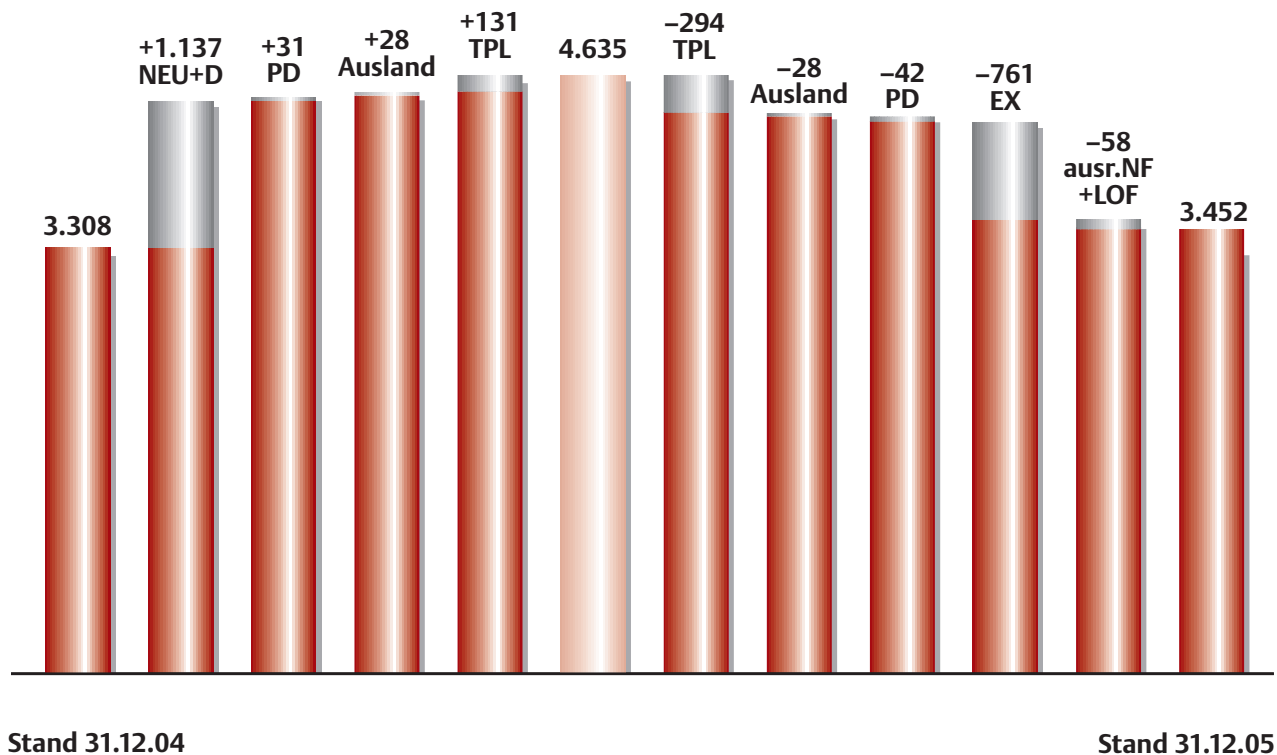
Die Prävalenz der Dialysepopulation (Hämodialyse und Peritonealdialyse) nimmt stetig zu. Am 31.12.2005 wurden 3.742 Patienten mit Dialyse behandelt. Dies ist eine Prävalenz von 460 pro Million Einwohner. Die Zahlen entsprechen dem Datensatz des ÖDTR vom 1. September 2006.

2.3. Hämodialyse Zu- und Abgänge 2005 „Stock and Flow“-Hämodialyse

Hämodialyse 2005 (inkl. HHD)

Legende:

- NEU** inzidente Patienten zur Hämodialyse, Hämodialyse als Ersttherapie
- +D** neuerlicher Dialysebeginn nach vorübergehender ausreichender Nierenfunktion
- +PD** Zugang zur Hämodialyse von Peritonealdialyse, Wechsel von PD zu HD
- + TPL** Zugang zur HD von Transplantation (Transplantatversagen)
- TPL** Abgänge von HD zur Transplantation
- PD** Abgang von Hämodialyse zur Peritonealdialyse, Wechsel von HD zu PD
- EX** Exitus, Todesfälle an Hämodialyse
- ausr. NF** Wiedererlangung einer ausreichenden Nierenfunktion
- LOF** lost to follow up, Schicksal nicht weiter verfolgt



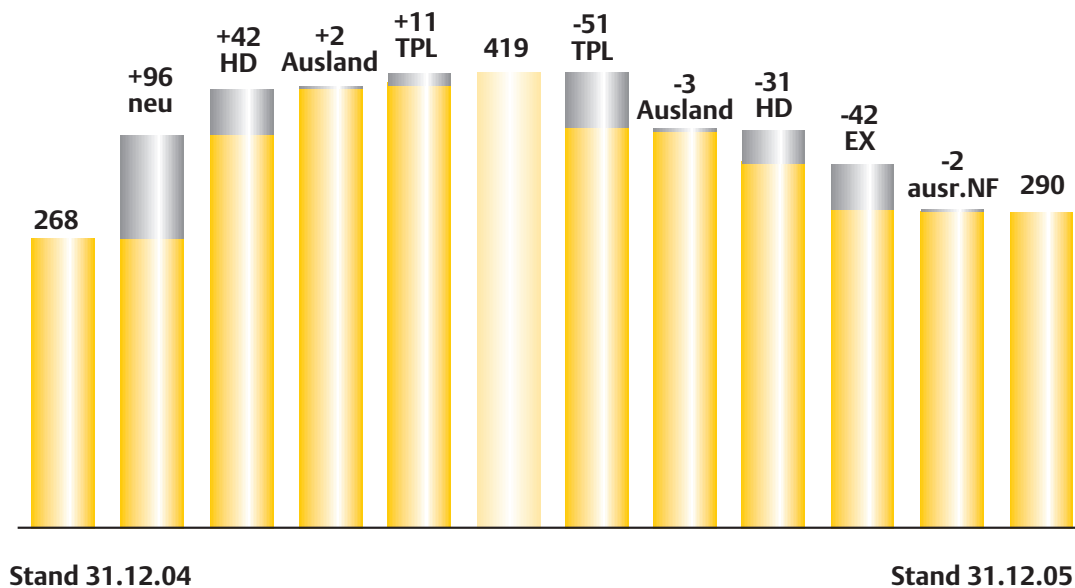
Die Punktprävalenz der Hämodialyse vom 31.12.2004 betrug 3.308 Patienten. Durch Zu- und Abgänge kam es zu einer Zunahme der Prävalenz auf 3.452 Patienten am 31.12.2005. Die „Gross-Mortality“ betrug 16,4%.

2.4. Peritonealdialyse Zu- und Abgänge 2005 „Stock and Flow“-Peritonealdialyse

Peritonealdialyse 2005

Legende:

- neu** inzidente Patienten zur Peritonealdialyse, Peritonealdialyse als Ersttherapie
- +HD** Zugang zur Peritonealdialyse von Hämodialyse, Wechsel von HD zu PD
- + TPL** Zugang zur PD von Transplantation (Transplantatversagen)
- TPL** Abgänge von PD zur Transplantation
- HD** Abgang von Peritonealdialyse zur Hämodialyse, Wechsel von PD zu HD
- EX** Exitus, Todesfälle an Peritonealdialyse
- ausr. NF** Wiedererlangung einer ausreichenden Nierenfunktion
- LOF** Lost to follow up, Schicksal nicht weiter verfolgt

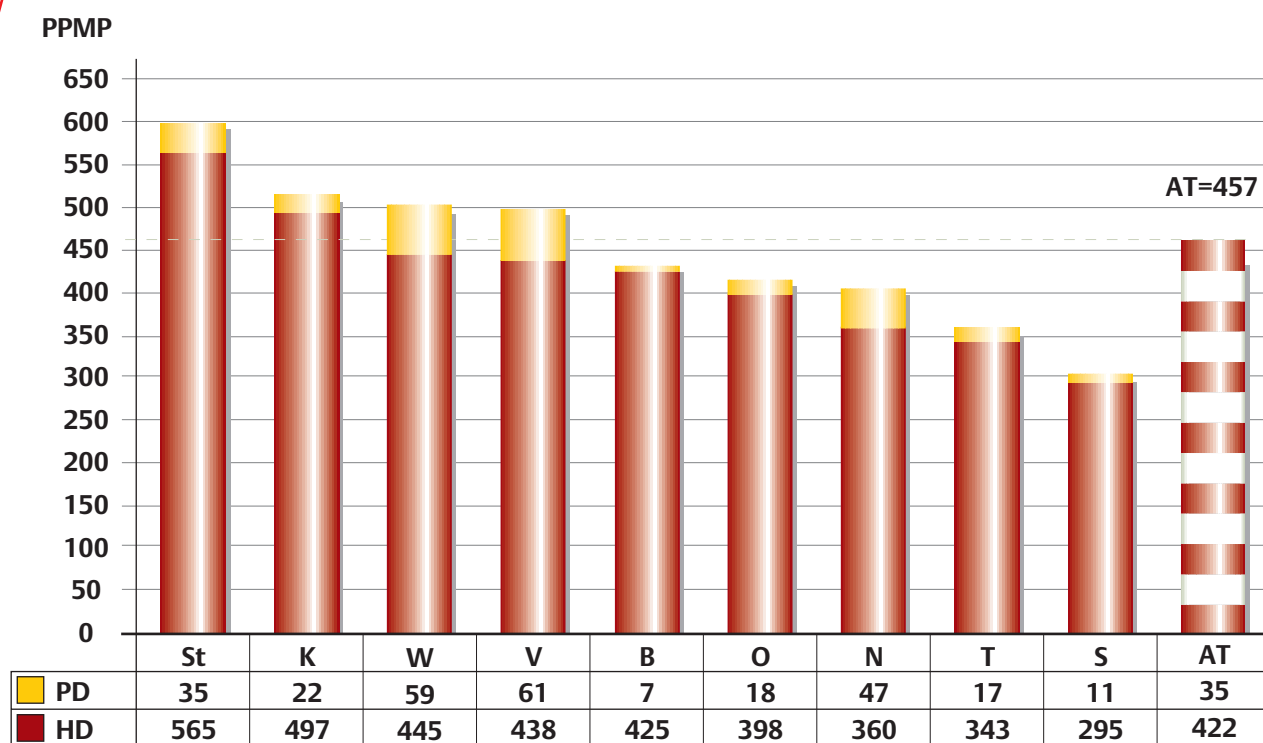


Ende 2005 wurden 290 Patienten mit Peritonealdialyse behandelt.
Die „Gross-Mortality“ betrug 10%.



2.5. Versorgungsdichte mit Dialyse pro Bundesland

Punktprävalente HD + PD Patienten am 31.12.2005 Versorgungsdichte pro Million Einwohner nach Bundesland

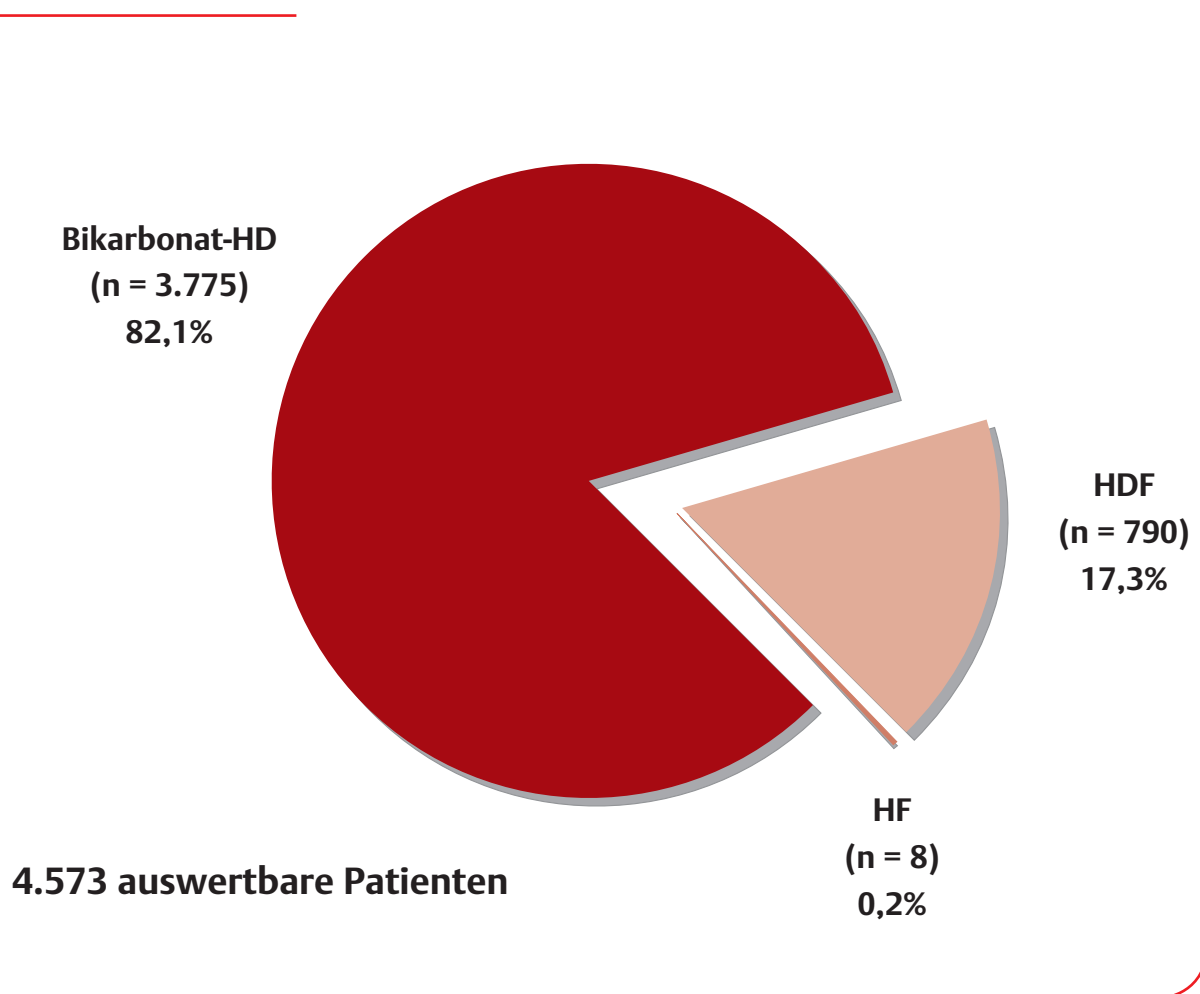


Dargestellt ist die **Zahl der Dialysepatienten** am Ende des Jahres 2005, getrennt nach **Therapie** (Hämodialyse und Peritonealdialyse) und nach **Bundesland**. Um eine Vergleichbarkeit der Versorgungsdichte zu ermöglichen wird die Zahl der Patienten pro Million Einwohner errechnet. **Die Reihung** erfolgt nach abfallender Versorgungsdichte. **Die Reihenfolge** bleibt über die Jahre bemerkenswert konstant. **Gegenüber dem Bericht 2004** gibt es einen Anstieg in allen Bundesländern.

2.6. Hämodialyseverfahren 2005

Hämodialyse-Verfahren 2005

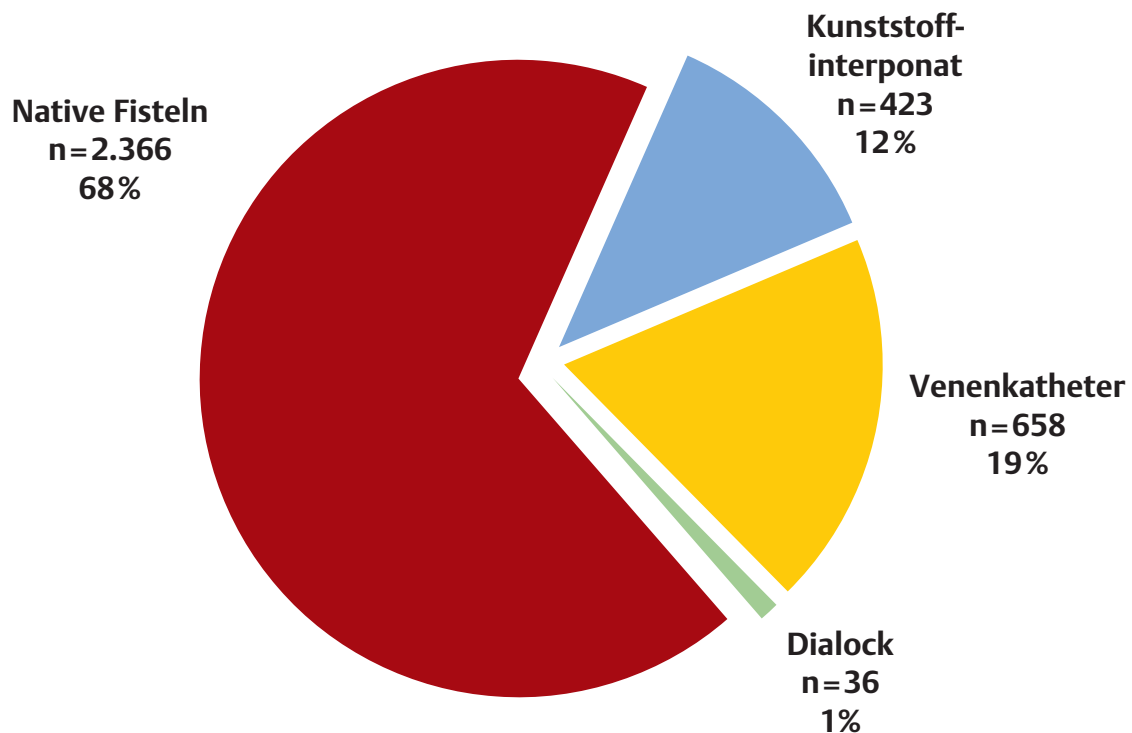
62 Zentren mit insgesamt ca. 529.000 durchgeführten Hämodialysen im Jahr 2005



Bevorzugtes Hämodialyseverfahren ist mit 82,1% die Bikarbonat-Hämodialyse. 17,3% erhielten Hämodiafiltration oder Hämofiltration. Von gesamt ca. 529.000 Hämodialysen wurden 77,7% in Spitalszentren und 22,3% in Zentren von niedergelassenen Ärzten durchgeführt. Die Peritonealdialysebehandlung erfolgt vorwiegend als Heimbehandlung. Hämodialyse und Peritonealdialyse ergeben zusammen 1,344 Millionen Patiententage. Von den Patiententagen entfallen 92% auf die Hämodialyse und 8% auf die Peritonealdialyse.

2.7. Dialysezugänge 2005

Dialysezugänge bei prävalenten Dialysepatienten am 31.12.2005

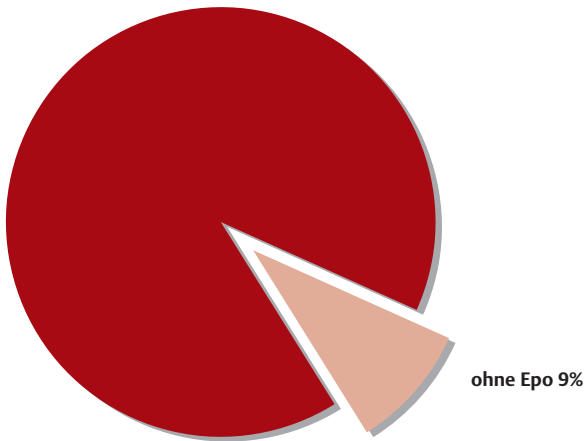


3.483 auswertbare Patienten

68% der am 31.12.2005 dialysierten Hämodialysepatienten hatten eine native Fistel und 12% ein Kunststoffinterponat. 20% wurden über einen Zentralvenenkatheter dialysiert.

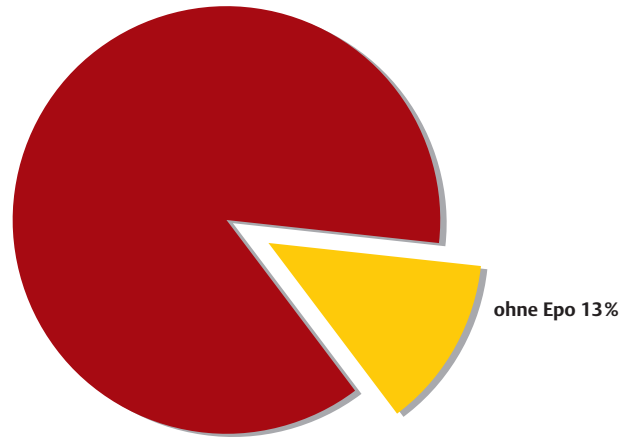
2.9. Erythropoietintherapie 2005

**Epo-Therapie bei
Hämo-Dialysepatienten 2005**
mit Epo behandelt 91%



3.451 auswertbare Hämodialyse- Patienten
3.131 mit Epo behandelt

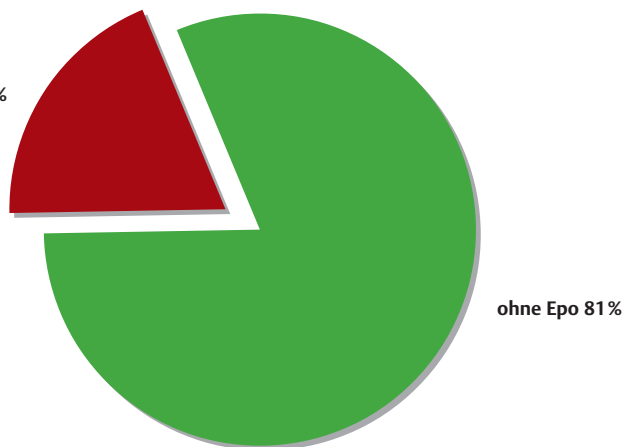
**Epo-Therapie bei
Peritoneal-Dialysepatienten 2005**
mit Epo behandelt 87%



290 auswertbare Peritonealdialyse-Patienten
252 mit Epo behandelt

**Epo-Therapie bei
Nierentransplantierten 2005**

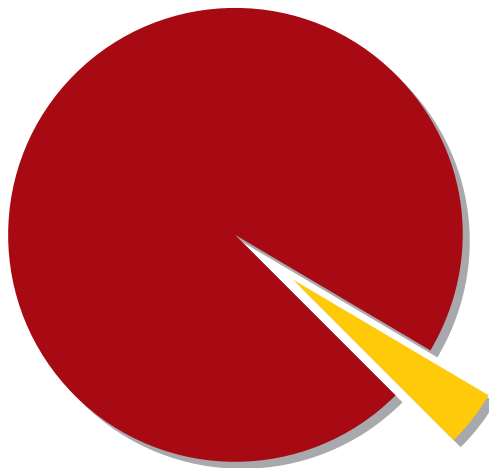
mit Epo behandelt 19%



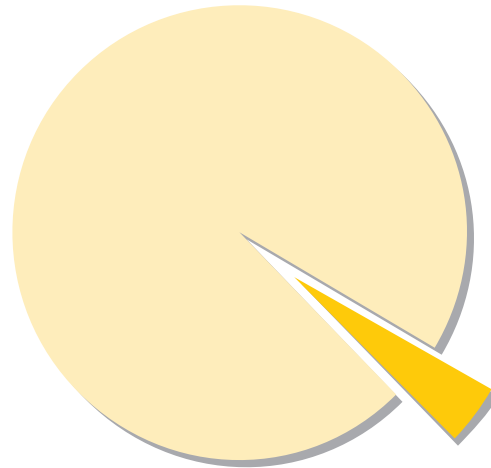
2.256 auswertbare TX-Patienten
419 mit Epo behandelt

Erythropoietin wird in 91% der Hämodialysepatienten, in 87% der Peritoneal-
dialysepatienten angewandt. 19% der Nierentransplantierten erhielten 2005 Epo.

2.10. Hepatitis C 2005

**Hepatitis C
Hämodialyse**

3.451 auswertbare Patienten

HCV-
positiv:
n=145
4,2%**Hepatitis C
Peritonealdialyse**

290 auswertbare Patienten

HCV-
positiv:
n=11
3,8%**Hepatitis C
Nierentransplantierte**

2.362 auswertbare Patienten

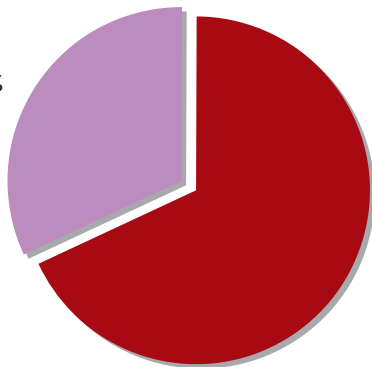
HCV-
positiv:
n=89
3,7%

Die Rate der Hepatitis-C-positiven Patienten ist in allen Behandlungsformen des Nierenersatzes höher als in der Bevölkerung (<1%).

2.11. Statin-Therapie 2005

STATIN-Therapie bei
Hämo-Dialysepatienten 2005

mit Statinen
behandelt 33%

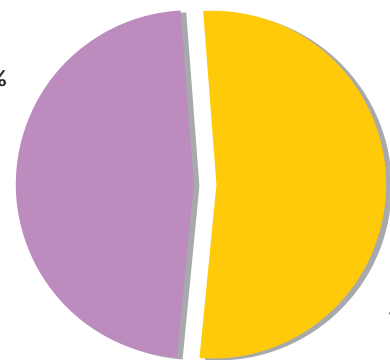


keine Statin-
Therapie 67%

3.451 auswertbare Hämodialyse-Patienten

STATIN-Therapie bei
Peritoneal-Dialysepatienten 2005

mit Statinen
behandelt 48%

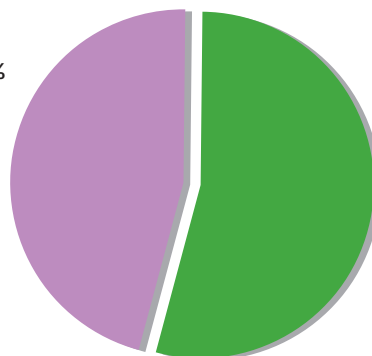


keine Statin-
Therapie 52%

290 auswertbare Peritonealdialyse - Patienten

STATIN-Therapie bei
Nierentransplantierten 2005

mit Statinen
behandelt 46%



keine Statin-
Therapie 54%

2.312 auswertbare Nierentransplantierte

Bei Nierenerkrankung ist das Risiko eines kardiovaskulären Ereignisses altersabhängig stark erhöht. 33% der HD-Patienten werden mit Statinen behandelt. Bei transplantierten Patienten beträgt der behandelte Anteil 46%.

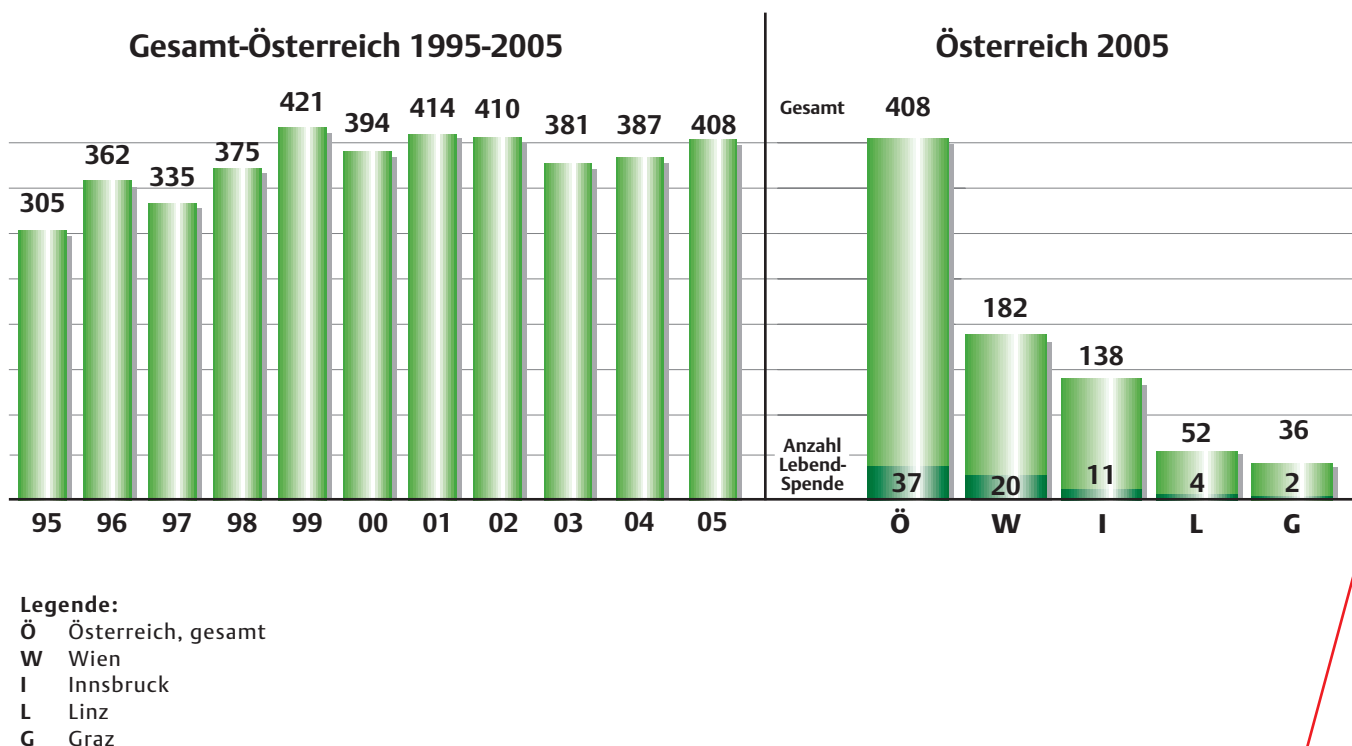


3. Transplantation

3.1. Nierentransplantationsfrequenz 1995 - 2005

Transplantationsfrequenz

durchgeführte Nierentransplantationen pro Jahr



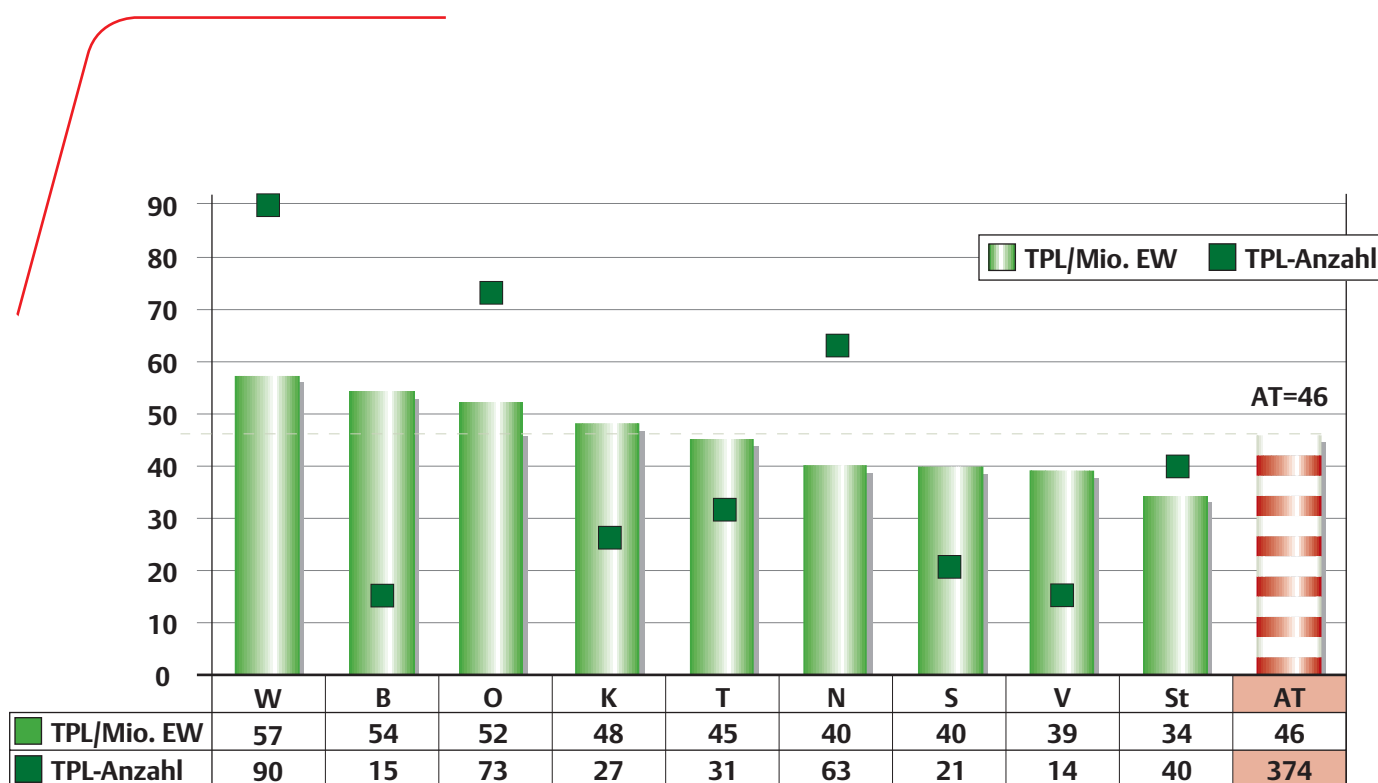
Auf der **linken Seite** der Darstellung ist die **Entwicklung der Transplantationsfrequenz** über die Jahre 1995–2005 dargestellt.

Rechts ist die Situation für 2005 herausgegriffen und Zahlen für Gesamtösterreich sowie für die einzelnen Transplantationszentren dargestellt. **Neben der Anzahl der Nierentransplantationen** pro Transplantations-Standort wurden die Transplantationen von Lebendspendern getrennt ausgewiesen.

3.2. Neue Nierentransplantation 2005 pro Bundesland

Nierentransplantation 2005

Anzahl und Versorgungsdichte pro Million Einwohner nach Bundesland



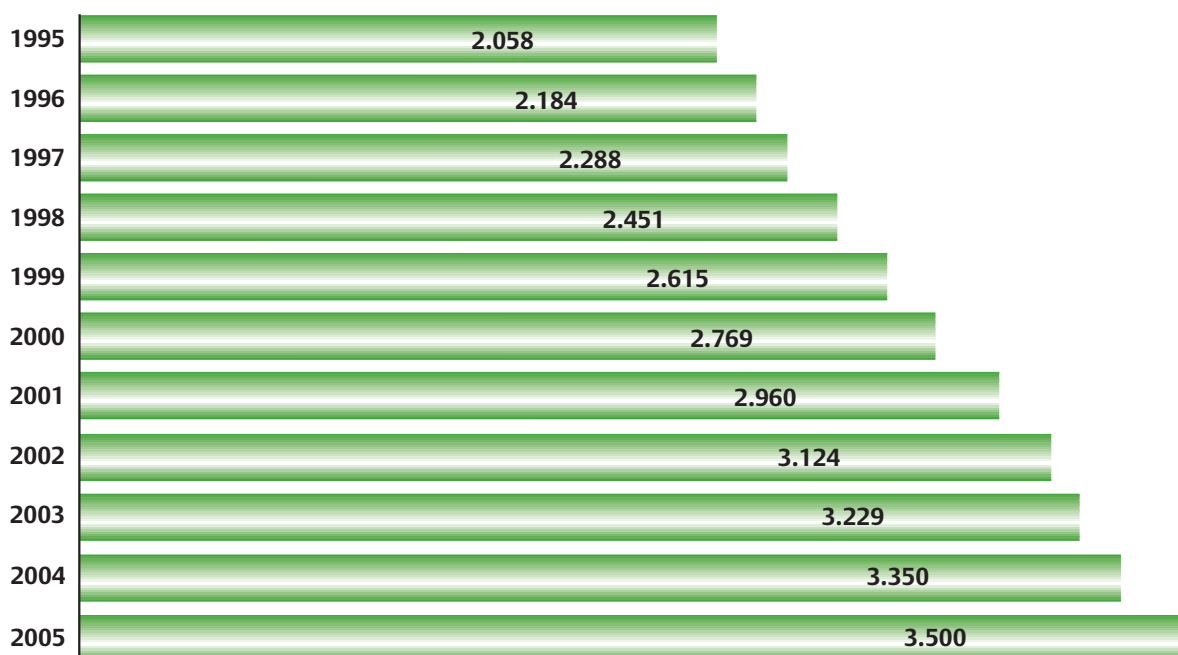
In Österreich wurden im Jahr 2005 **46 Nierentransplantationen pro Million Einwohner** durchgeführt. Bei der Berechnung wurden nur Patienten mit österreichischer Wohnpostleitzahl (Wohn-PLZ) berücksichtigt. Die Regionen zeigen große Unterschiede. Die größte Inzidenzrate an 2005 transplantierten Patienten hat Wien (57), gefolgt vom Burgenland (54). Die geringste Dichte hat die Steiermark (34). Dargestellt ist auch die (■) absolute Zahl von Nierentransplantationen an Patienten aus dem entsprechenden Bundesland.



3.3. Prävalenz Nierentransplantation

Prävalenz Nierentransplantierte 1995-2005

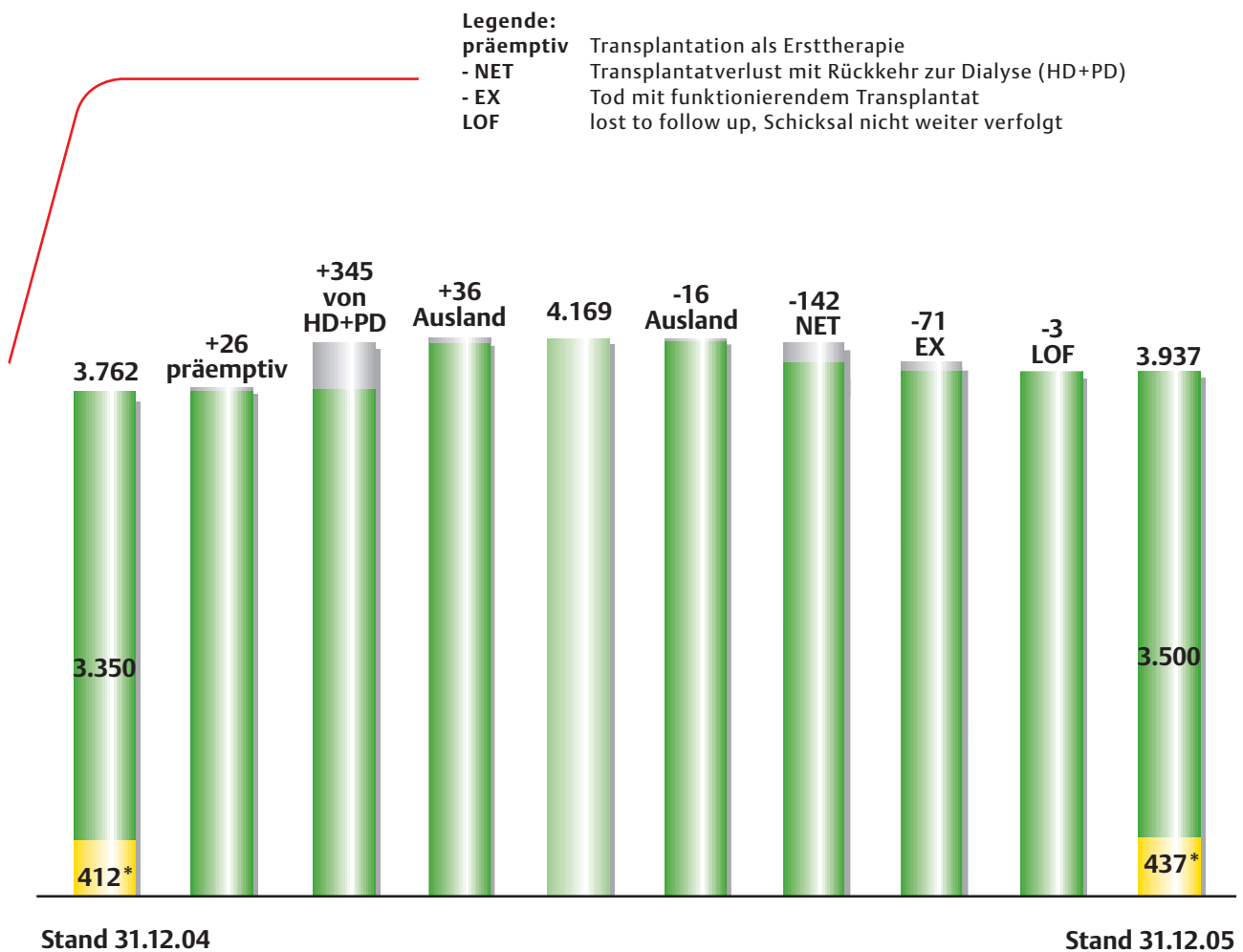
Patienten mit funktionierendem Nierentransplantat am 31.12.



Die Zahl der Patienten, die mit funktionierendem Transplantat leben, stieg in den letzten 10 Jahren kontinuierlich an. **2005** hatten **430 Patienten pro Million** Einwohner ein funktionierendes Nierentransplantat. Bei dieser Darstellung wurden nur Patienten mit österreichischer Wohn-PLZ berücksichtigt.

3.4. Nierentransplantation „Stock and Flow“ 2005

Nierentransplantation 2005



* in Österreich betreute Patienten mit ausländischer Wohn-PLZ

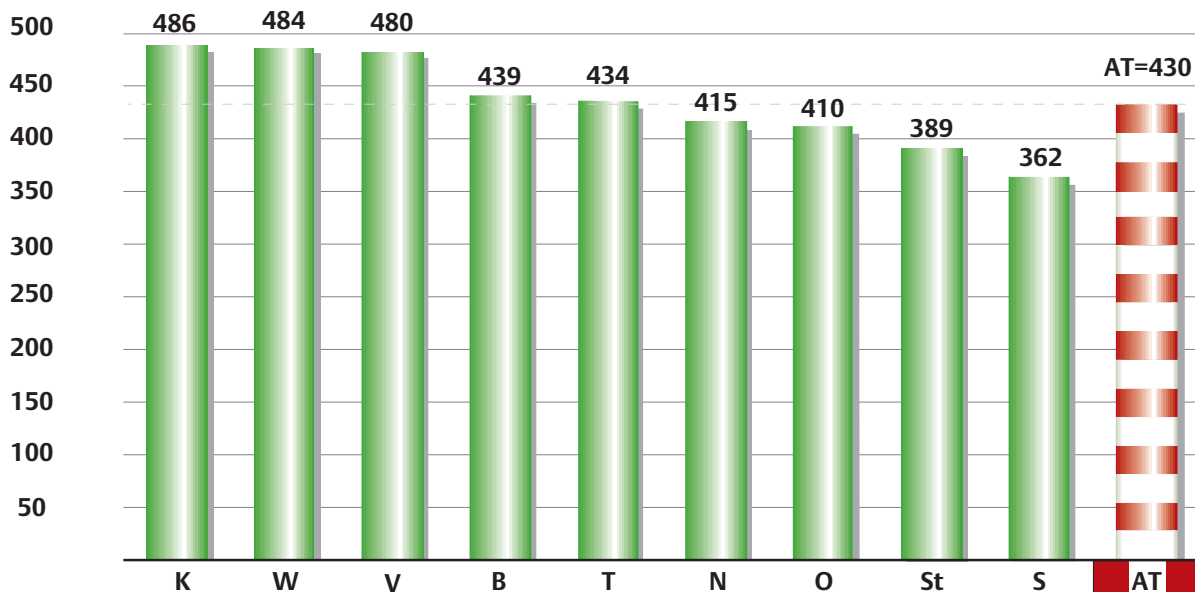
Ende 2005 waren 3.937 in Österreich betreute Nierentransplantationspatienten prävalent gemeldet, davon 3.500 mit österreichischer Wohn-PLZ. **Die gelben Balken** entsprechen den in Österreich am Beginn und am Ende des Jahres 2005 nachbetreuten Nierentransplantierten mit nicht-österreichischer Wohn-Postleitzahl. Am **31.12.2005** waren dies 437 Patienten. Aus diesen Daten errechnet sich eine „Gross-Mortality“ von 1,7%.



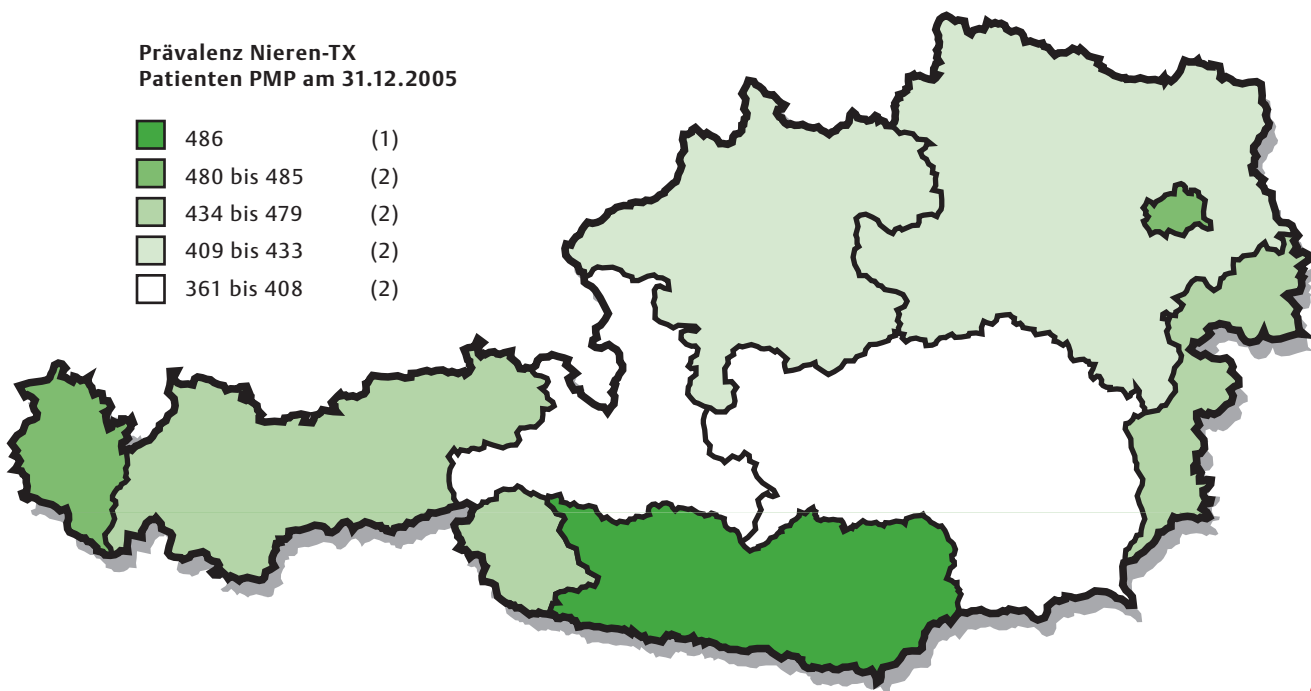
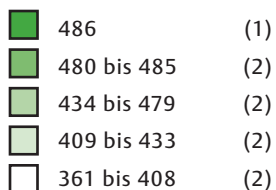
3.5. Nierentransplantation 2005: Versorgungsdichte pro Bundesland

Punktprävalenz Nierentransplantierte am 31.12.2005

Patienten mit einem funktionierendem Transplantat nach Bundesland pro Million Einwohner



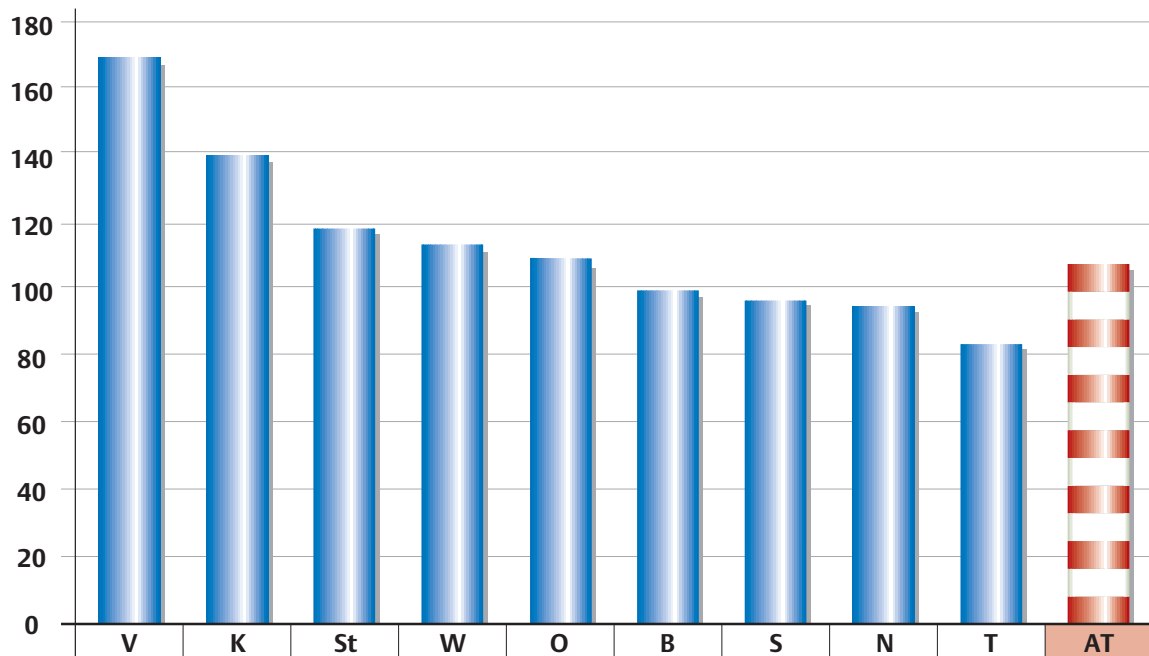
Prävalenz Nieren-TX
Patienten PMP am 31.12.2005





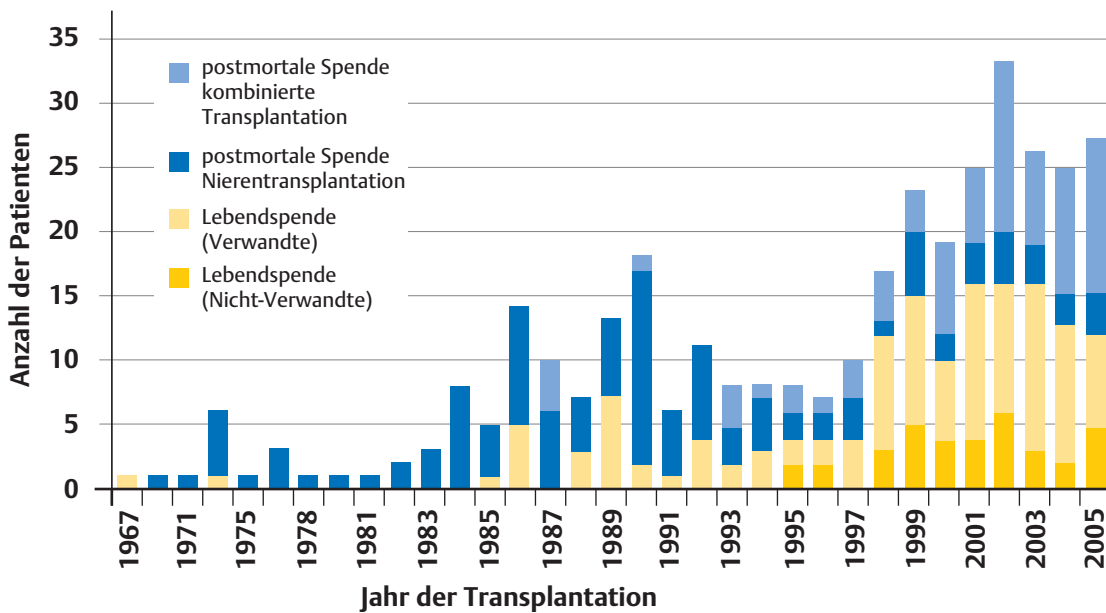
3.7. Wartelistenprävalenz am 31.12.2005

3.7.a Meldung von HD+PD zur KiTX am 31.12.2005 Pat pro Mio EW, nach Wohn-Bundesland



23% der Dialysepatienten waren am Stichtag 31.12.2005 aktiv auf einer Warteliste zur Nierentransplantation gemeldet. Im Bundesländervergleich zeigen sich dabei Unterschiede im Meldeverhalten.

3.7.b Präemptive Nierentransplantation 1967 – 2005



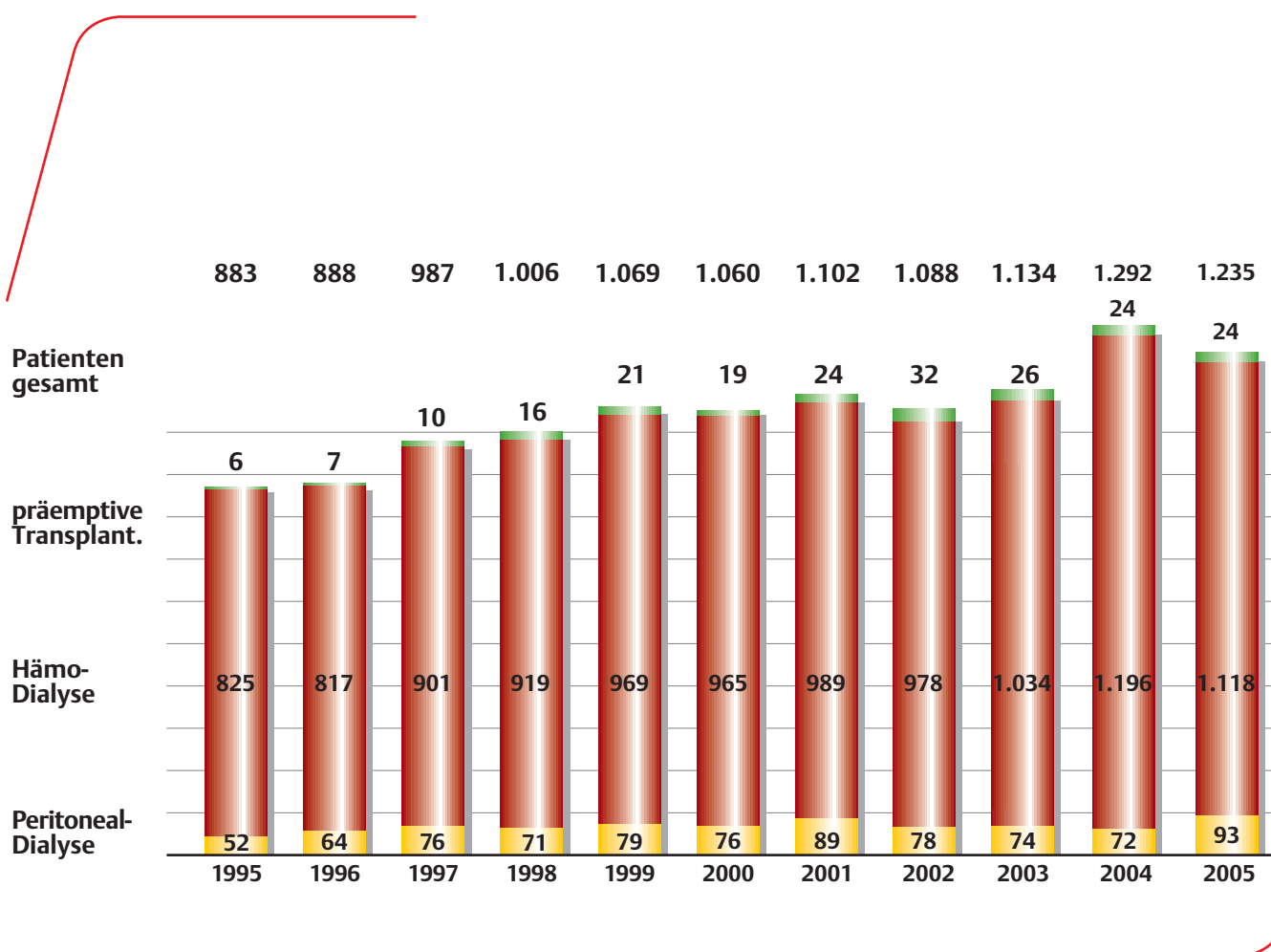
Die präemptive Nierentransplantation, also die Transplantation vor Beginn einer anderen Nierenersatztherapie, wird in Österreich zunehmend angewendet. Eine derartige Transplantation ist bei Lebendspende als zeitlich geplanter Eingriff möglich. Zunehmend wird die präemptive Transplantation aber auch bei postmortalen Organspende, insbesondere bei der kombinierten Organtransplantation angewendet.



4. Nierenersatztherapie (NET) Gesamt

4.1. Inzidenz zur Nierenersatztherapie 1995-2005 (Hämo-, Peritoneal-Dialyse, präemptive Nierentransplantation)

Inzidenz zur Nierenersatztherapie 1995-2005 Jährlicher Neuzuwachs zu Dialyse und Transplantation

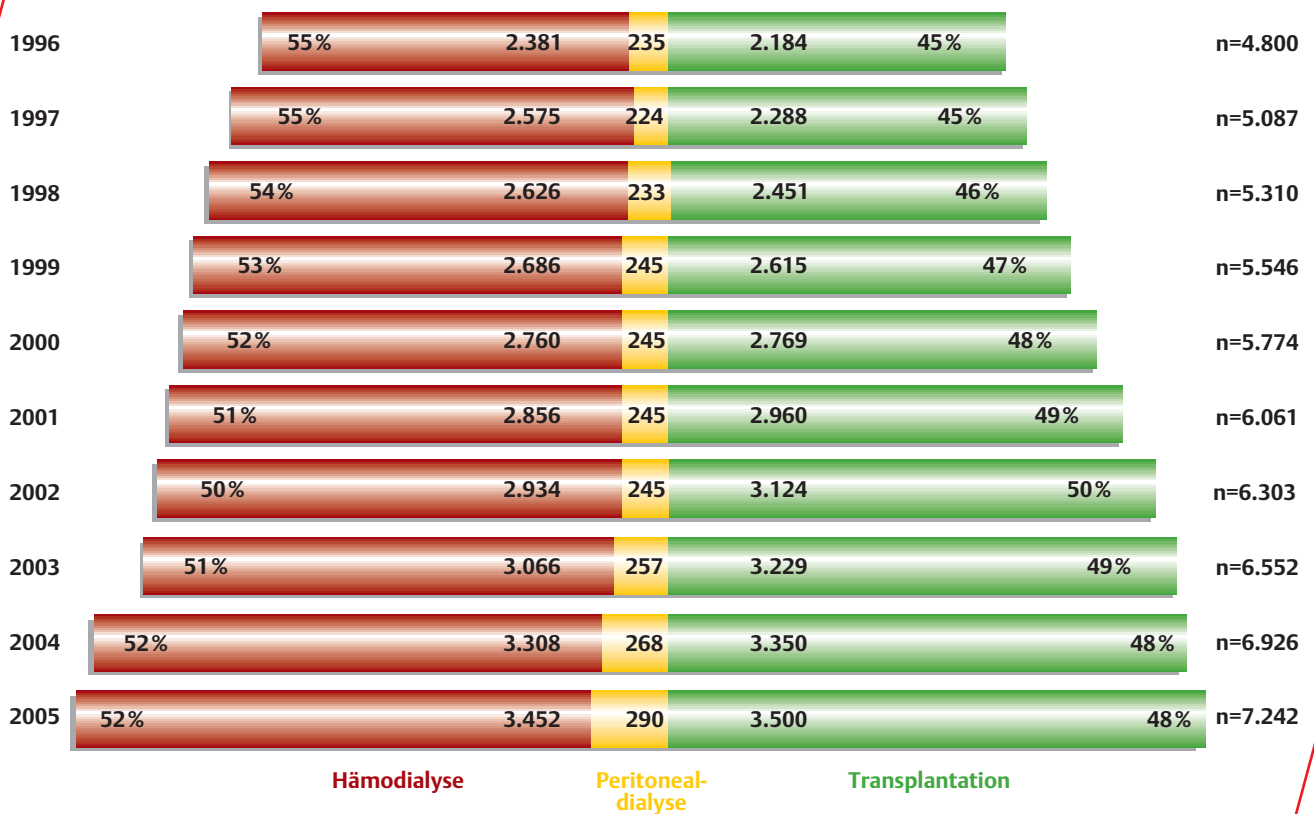


Die Abbildung zeigt den Zuwachs aller Therapieverfahren von 1995 bis 2005. Bezogen auf die Einwohnerzahl von Österreich betrug die Inzidenz zur NET 152 Patienten pro Million Einwohner.



4.2. Prävalenz Nierenersatztherapie (NET) 1996-2005

Patienten an Nierenersatztherapie

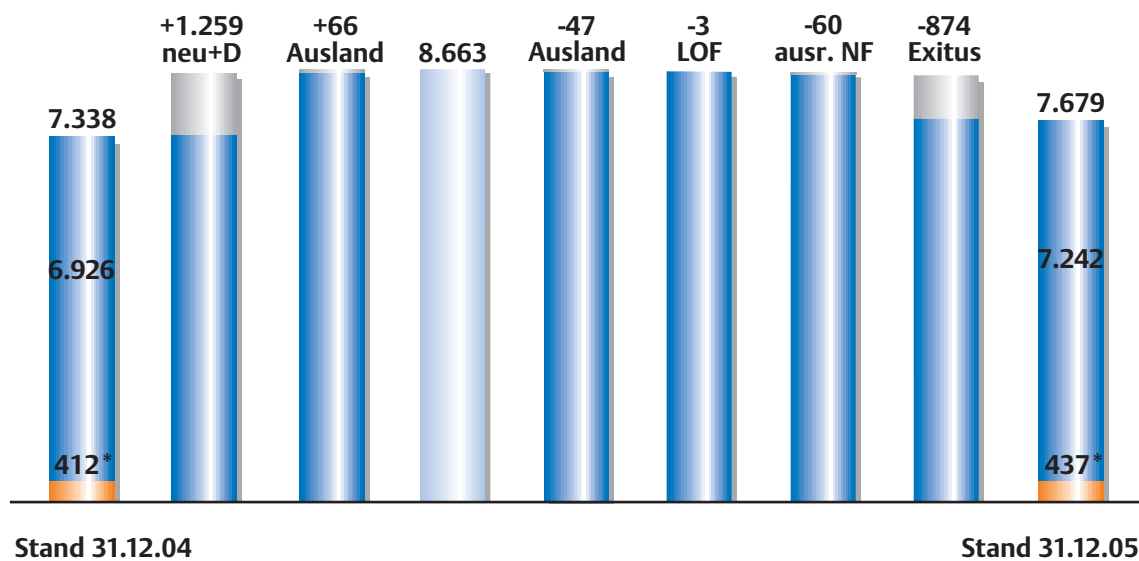


Die Auswertung bezieht sich auf Daten von **Einzelbögenmeldungen**. Dargestellt sind nur Patienten mit österreichischer Wohn-PLZ. Die **linke Hälfte** der „Patienten-Pyramide“ gibt die Prävalenz für Dialyse (HD und PD) wieder, die **rechte Hälfte** zeigt die Transplantationsprävalenz (Patienten mit funktionierendem Transplantat). **Insgesamt wurden im Jahr 2005 7.242 Patienten mit NET behandelt. 48% waren transplantiert und 52% waren an Dialyse (HD + PD).**



4.3. Nierenersatztherapie 2005 „Stock and Flow“

Nierenersatztherapie 2005 „Stock and Flow“ (alle Therapieformen)



* in Österreich betreute Patienten mit ausländischer Wohn-PLZ

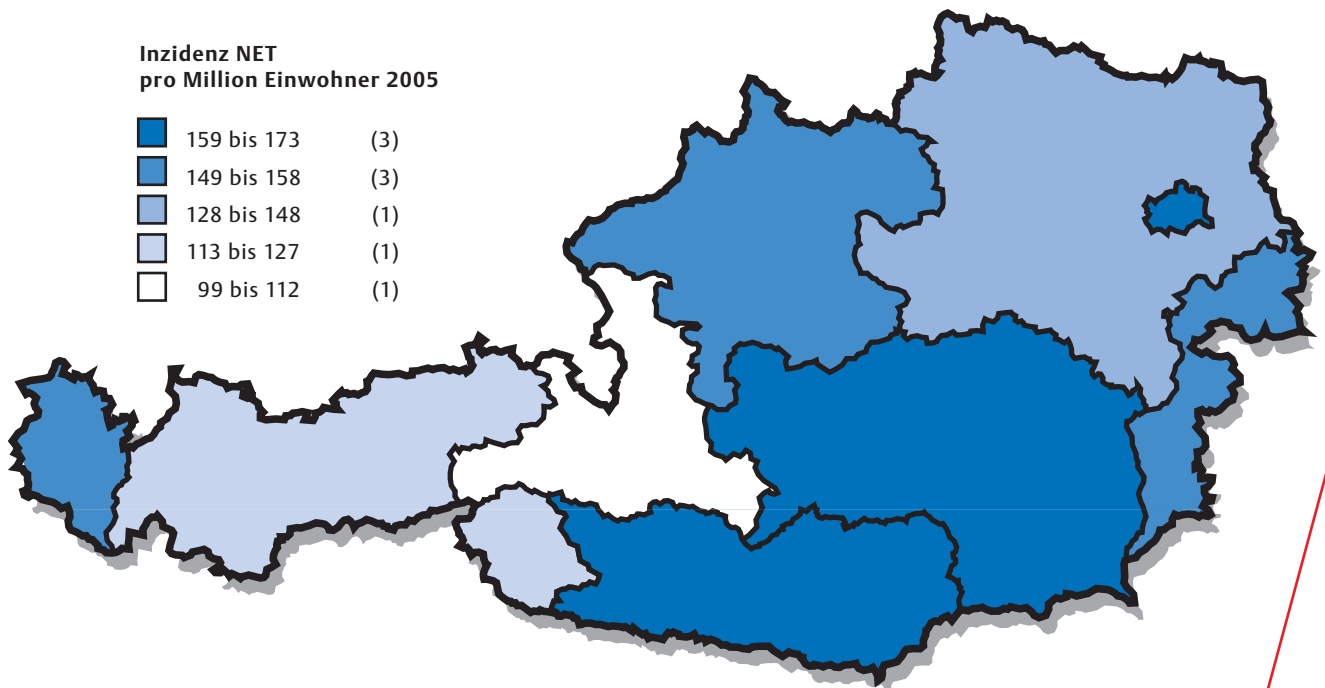
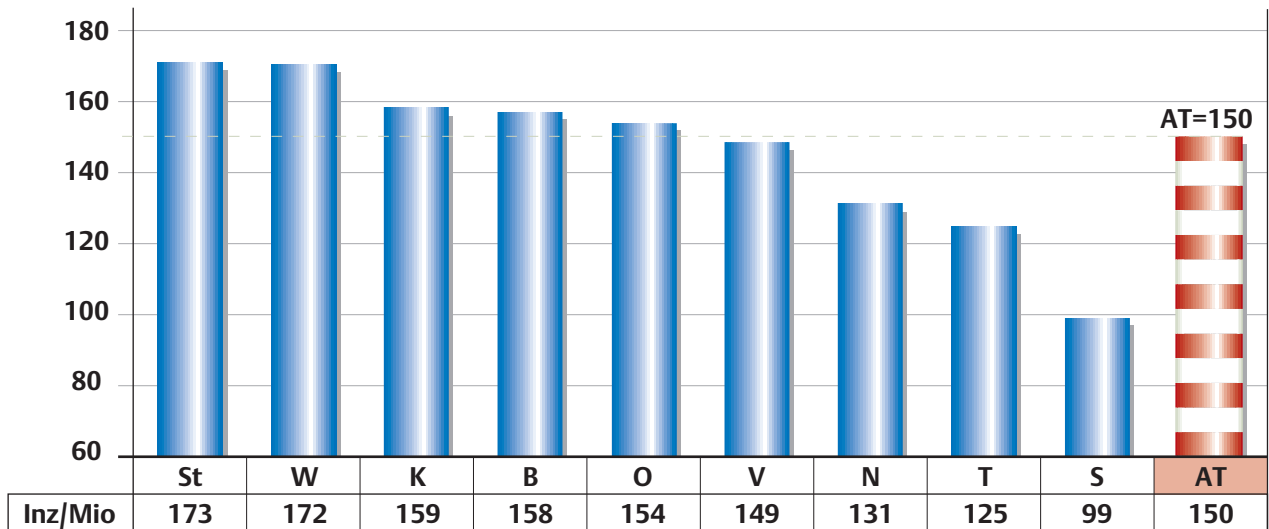
Abkürzungen siehe Legende Seite 13

Am 31. Dezember 2004 waren 7.338 Patienten in chronischer Nierenersatzbehandlung. Die Periodenprävalenz betrug im Jahr 2005 8.663 Patienten. 47 Patienten sind ins Ausland übersiedelt, 60 Patienten haben sich mit ihrer eigenen Nierenfunktion erholt. Das Schicksal von einem Patienten konnte nicht weiter verfolgt werden, 874 Patienten sind verstorben. Am 31.12.2005 waren 7.679 Patienten an Therapie. Der Zuwachs von Patienten mit österreichischer Wohn-PLZ betrug 316, das ist eine Zuwachsrate von 4,6%. Die „Gross-Mortality“ betrug 10,1%.

4.4. NET, Inzidente Patienten, Versorgungsdichte pro Bundesland 2005

Inzidente NET-Patienten 2005

Versorgungswirksamkeit pro Million Einwohner und Bundesland



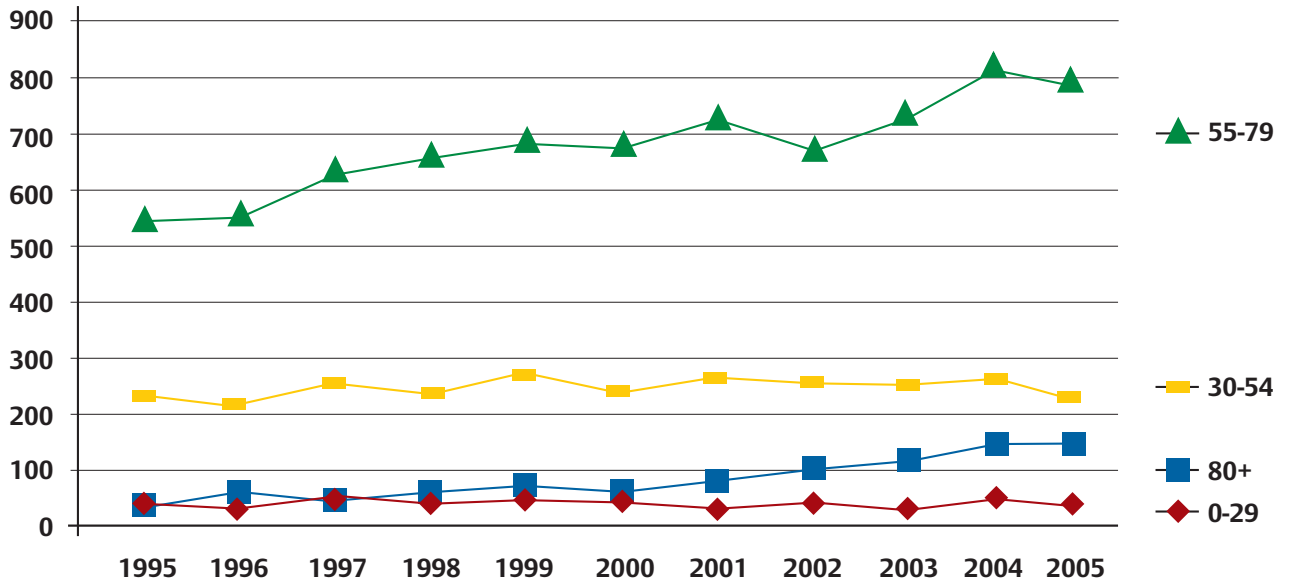
Die Abbildungen zeigen die Versorgungsdichte der inzidenten Patienten pro Million Einwohner im Bundesländervergleich. Die höchste Dichte hat die Steiermark, die niedrigsten Dichten haben die Bundesländer Tirol und Salzburg.



4.5. Inzidenz NET, Altersstruktur

Altersstruktur inzidenter Patienten

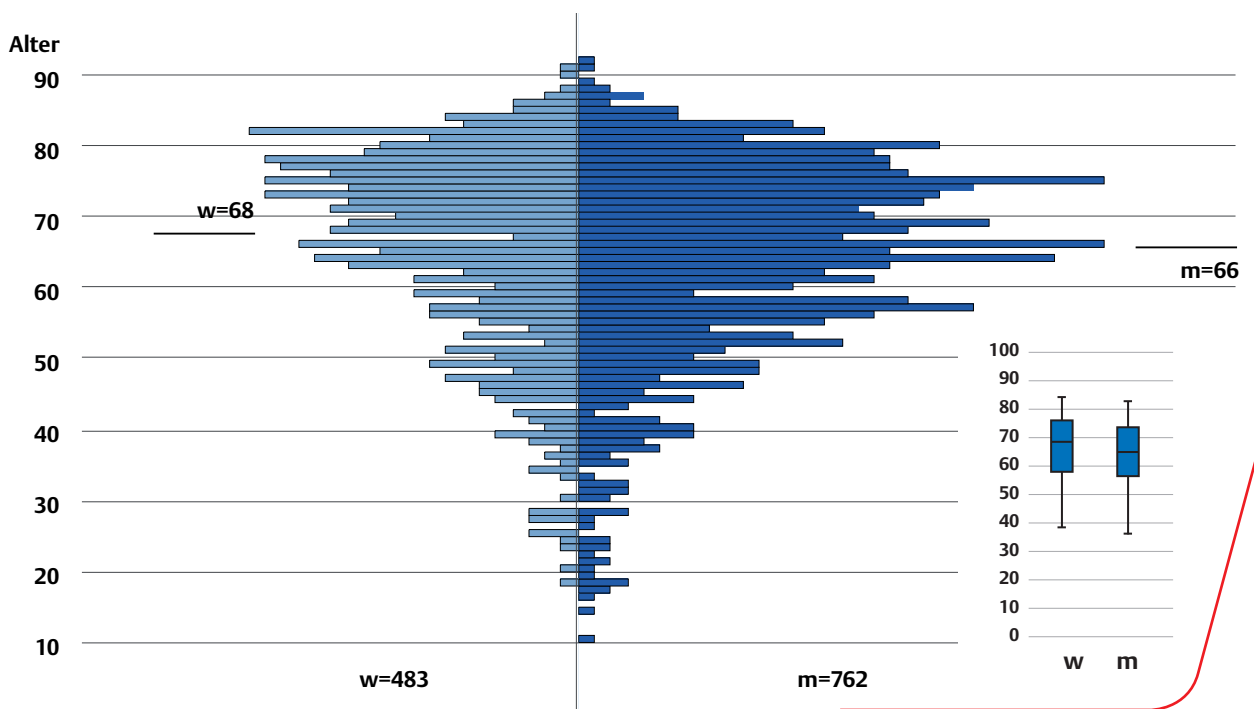
Neue Patienten 1995-2005



Die Altersverteilung inzidenter NET-Patienten zeigt einen kontinuierlichen Anstieg der über 55-jährigen Patienten.

Altersstruktur inzidenter Patienten

Neue Patienten 2005



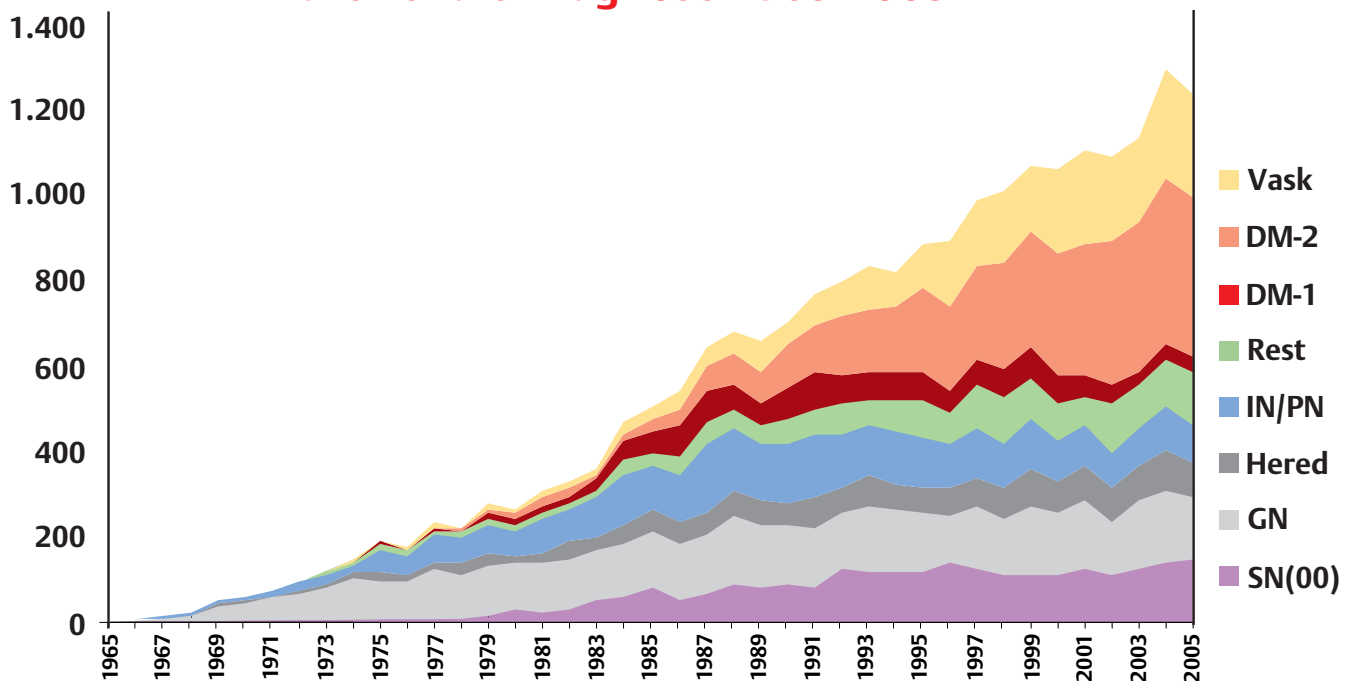
Bei den 2005 inzidenten NET-Patienten überwiegen männliche Patienten. Frauen haben einen höheren Altersmedianwert als Männer (68a vs. 66a).



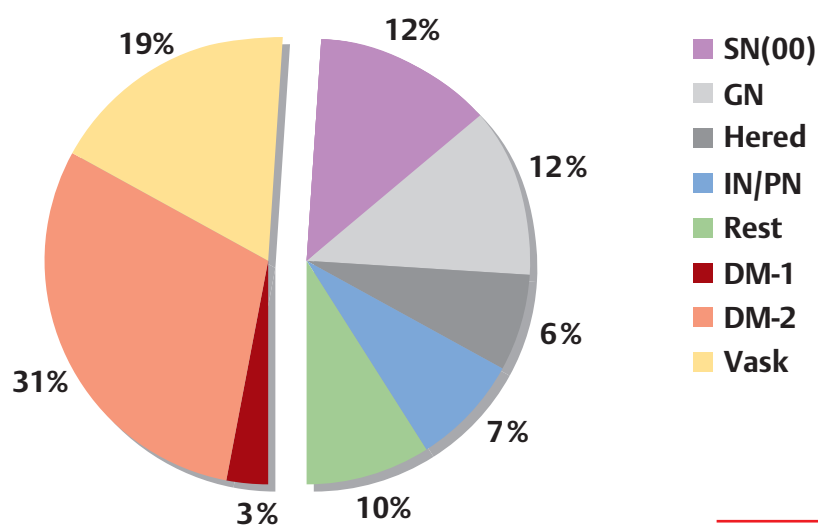
4.6. Inzidenz NET Diagnosen

Renales Grundleiden

4.6.a Inzidente Patienten an chronischer NET Primäre renale Diagnose 1965-2005



4.6.b Inzidente Patienten an chronischer NET Primäre renale Diagnose 2005



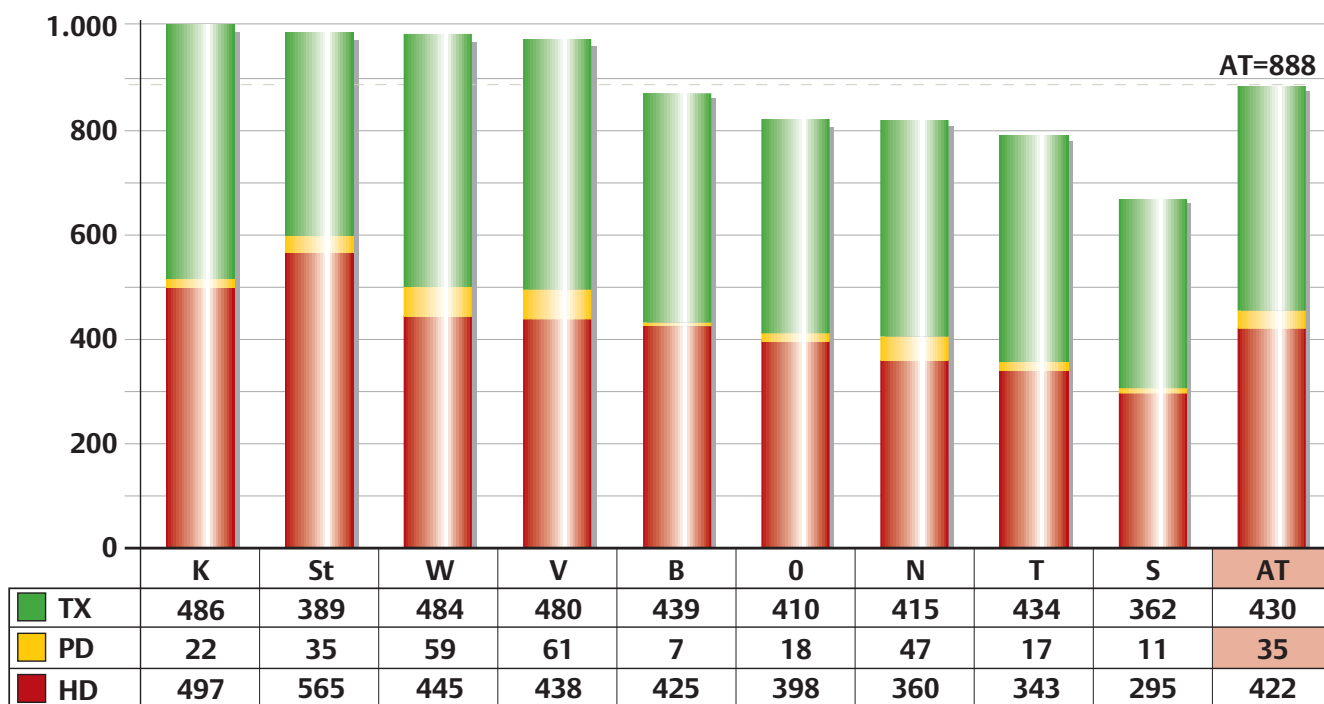
Das renale Grundleiden wird nach dem Code der ERA-EDTA verschlüsselt. Abbildung 4.6.a zeigt die absoluten Zahlen der inzidenten Patienten von 1965-2005 und Abbildung 4.6.b die Proportionen 2005. Diabetische Nephropathie und vaskuläre Nierenerkrankungen machen zusammen 53% der neuen NET-Patienten aus.



4.7. Prävalente Patienten-Versorgungsdichte pro Bundesland

Punktprävalenz NET-Patienten am 31.12.2005

Versorgungsdichte pro Million Einwohner nach Therapie und Bundesland



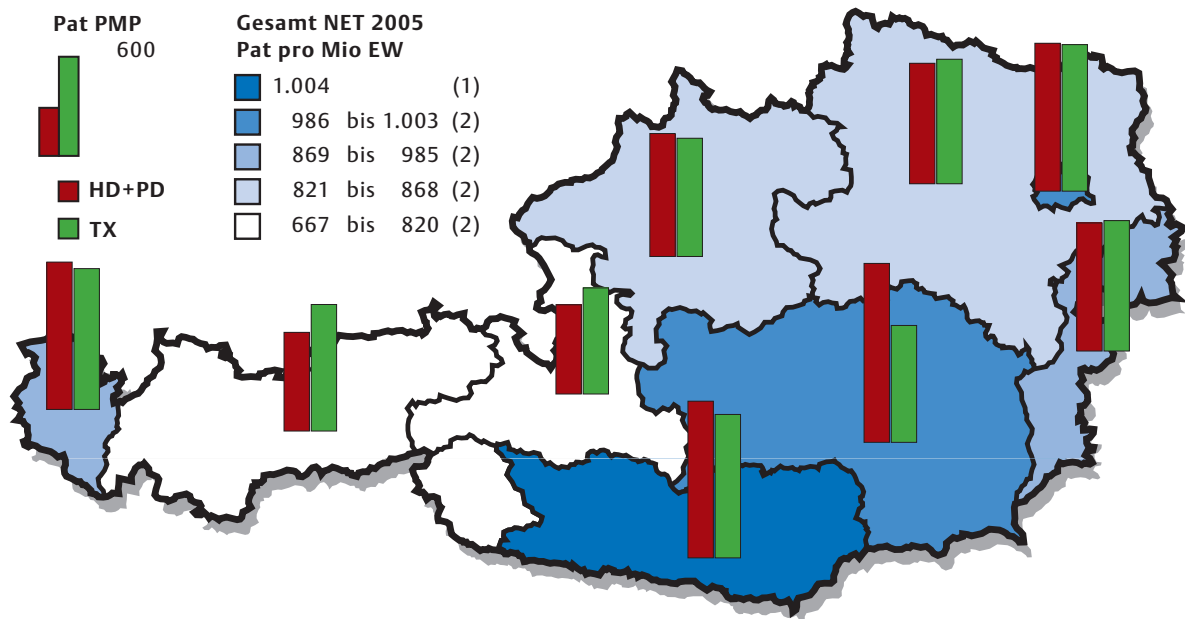
Anzahl punktprävalenter NET-Patienten am 31.12.2005

	K	St	W	V	B	O	N	T	S
TX	271	460	760	173	122	571	651	301	190
PD	12	42	92	22	2	25	73	12	6
HD	277	669	699	158	118	555	565	238	155
Gesamt	560	1.171	1.551	353	242	1.151	1.289	551	351

4.8. Prävalente Patienten

Punktprävalenz NET-Patienten 31.12.2005

Versorgungsdichte pro Million Einwohner pro Bundesland

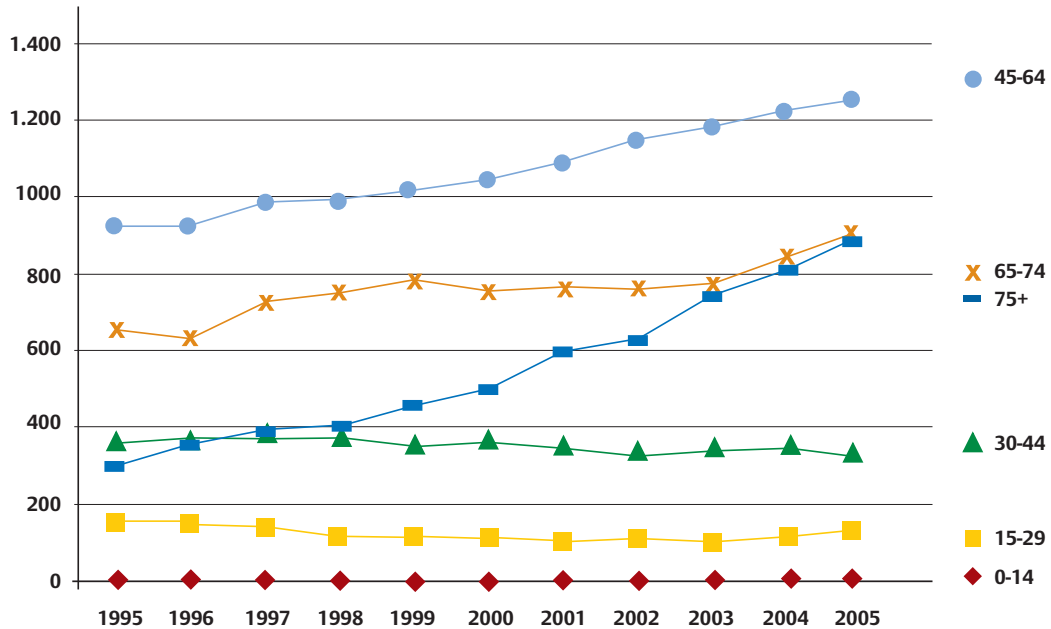


Die Punktprävalenz (Anzahl der Patienten am 31.12.2005) gibt Aufschluss über die Gesamtbelastung der Gesundheitsausgaben eines Landes für NET. Die Versorgungsdichte ist in Kärnten mit 1.005 Pat pro Million Einwohner am höchsten. Salzburg hat mit 668 Pat pro Million Einwohner die geringste Versorgungsdichte.

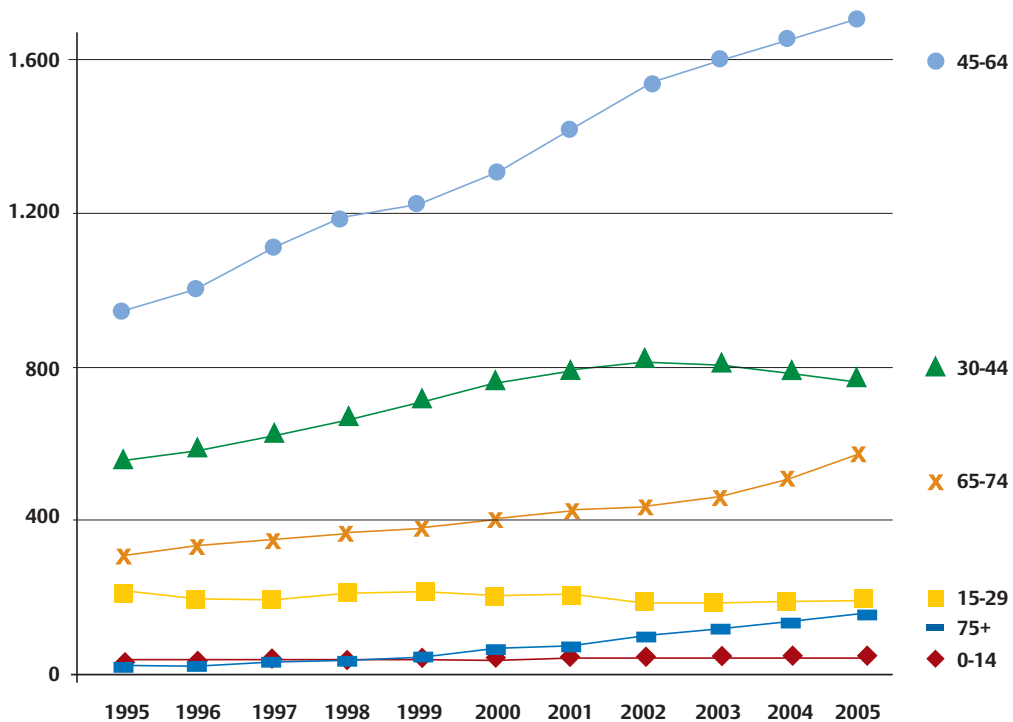


4.9. Prävalente Patienten NET, Altersstruktur 1995-2005

4.9.a Altersstruktur Prävalenz HD + PD



4.9.b Altersstruktur Prävalenz TX



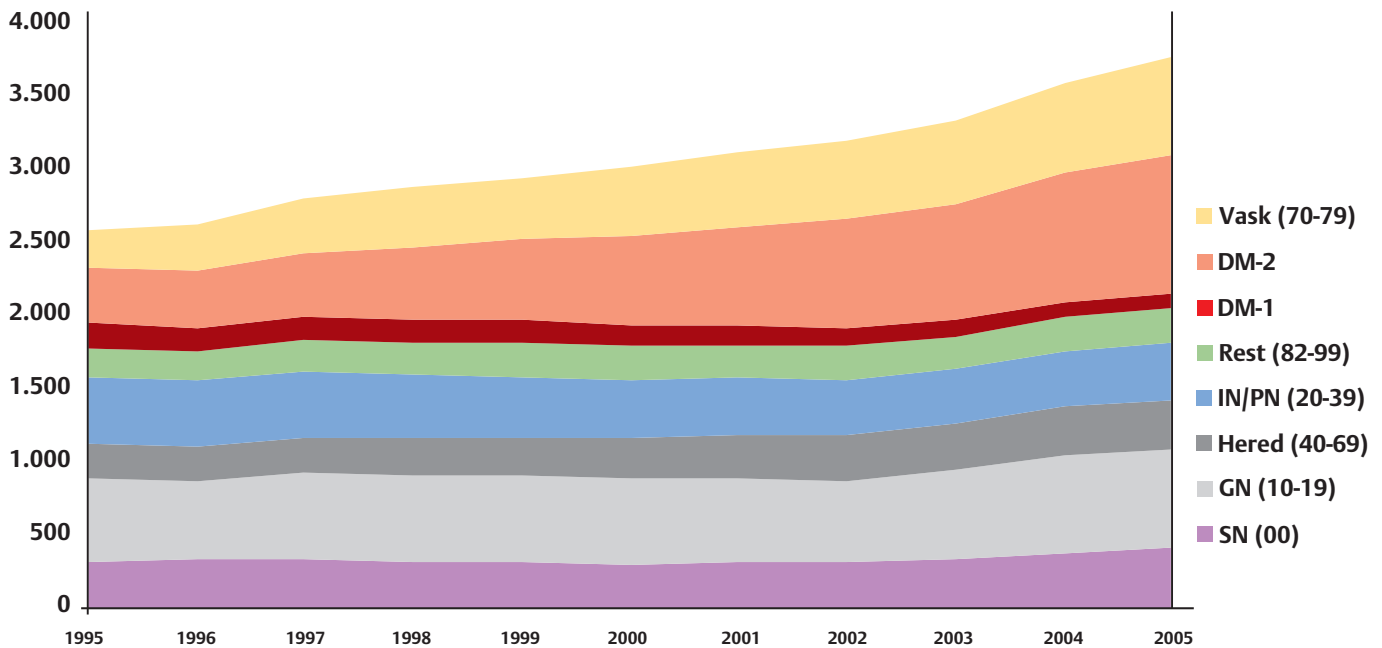
Die Altersverteilung prävalenter NET-Patienten jeweils am 31.12. eines Jahres zeigt ein unterschiedliches Verhalten bei Dialysepatienten (Abb 4.9.a.) und bei transplantierten Patienten (Abb 4.9.b). Die stärksten Zuwachsraten bei Dialysepatienten werden bei über 75-jährigen beobachtet.



4.10. Prävalente Patienten NET, Diagnosen

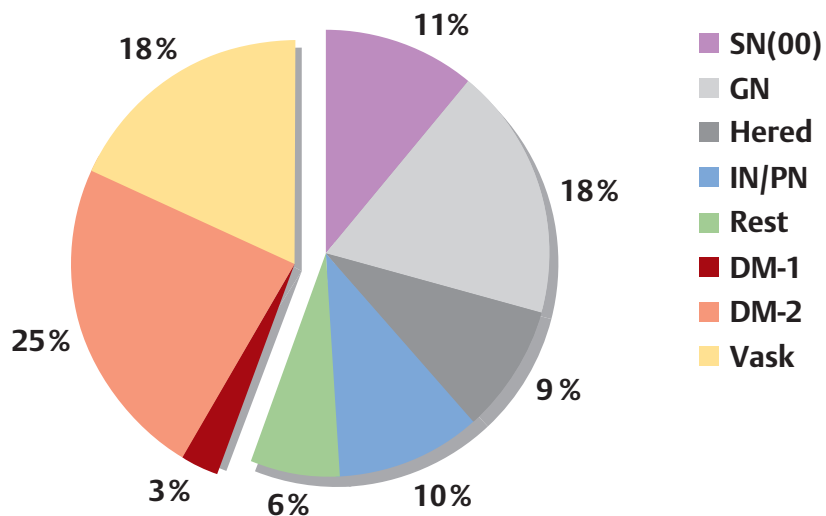
Prävalente Patienten an HD + PD

Primäre renale Diagnose 1995-2005



Prävalente Patienten an HD + PD

Primäre renale Diagnose 2005



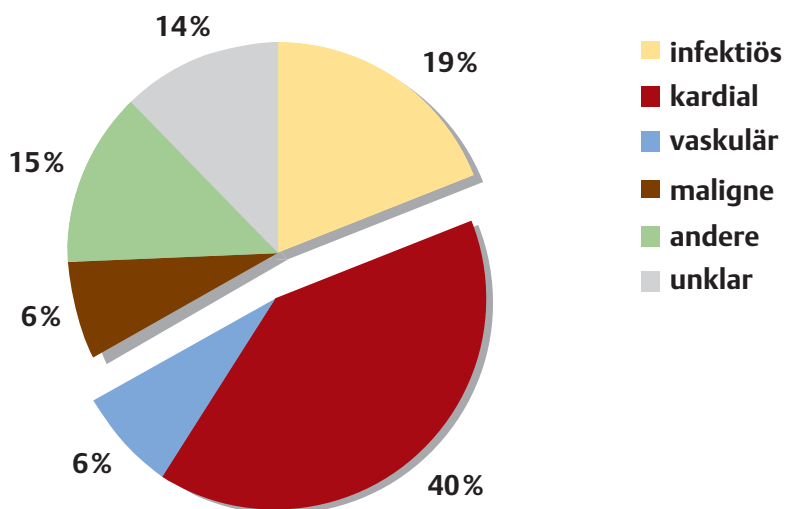
Das renale Grundleiden, verschlüsselt nach dem Code der ERA-EDTA, ist bei prävalenten Patienten deutlich unterschiedlich im Vergleich zu den inzidenten Patienten. Der Anteil prävalenter Patienten mit diabetischer Nephropathie betrug 28%, derjenige mit vaskulärer Nierenerkrankung 18%.



4.11. Prävalente Patienten NET, Todesursachen

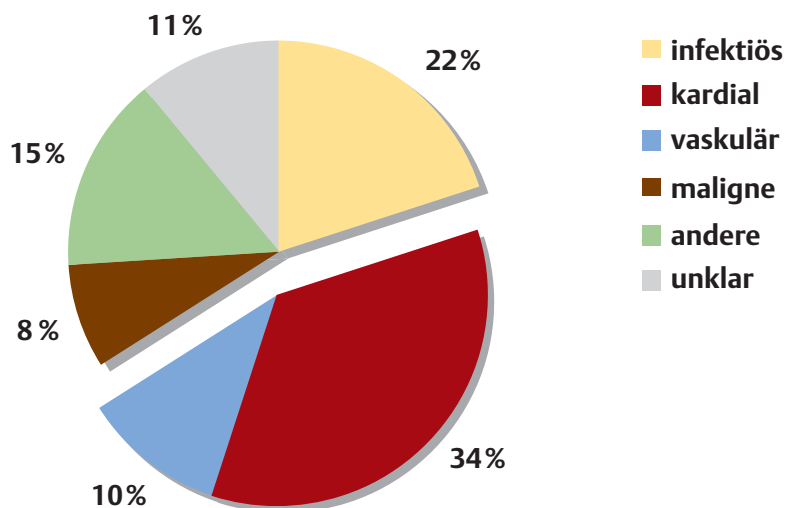
Todesursachen: HD + PD + TX, 2001-2005

Therapiedauer unter 91 Tage



Todesursachen: HD + PD + TX, 2001-2005

Therapiedauer über 90 Tage



Die **Todesursachen** werden nach dem Code der ERA-EDTA verschlüsselt und hier nach Hauptgruppen getrennt dargestellt. Bei Patienten, die innerhalb der ersten 3 Monate versterben (Frühmortalität) überwiegen kardiovaskuläre Ursachen mit zusammen 46%. Bei Patienten, die nach 3 Monaten versterben, beträgt der Anteil der kardiovaskulären Ursachen 44%.

4.12. Qualitätssicherung 2005, Knochenstoffwechsel

Erreichte Laborwerte für Calcium, Phosphor und iPTH Anzahl und Prozent der Dialysepatienten

Gesamt n=3.058		iPTH (pg/ml)			
		< 150	150 - 300	300 - 800	> 800
Phosphor (mM/l)	Calcium (mM/l)	1.207 (39,5%)	971 (31,8%)	766 (25,0%)	114 (3,7%)
P < 1,13 239 (7,8%)	< 2,1 41 (1,3%)	24 (0,78%)	12 (0,39%)	4 (0,13%)	1 (0,03%)
	2,1-2,4 148 (4,8%)	84 (2,75%)	40 (1,31%)	22 (0,72%)	2 (0,07%)
	> 2,4 50 (1,6%)	35 (1,14%)	11 (0,36%)	3 (0,10%)	1 (0,03%)
P 1,13-1,78 1.188 (38,8%)	< 2,1 189 (6,2%)	77 (2,52%)	48 (1,57%)	57 (1,86%)	7 (0,23%)
	2,1-2,4 740 (24,2%)	300 (9,81%)	281 (9,19%)	149 (4,87%)	10 (0,33%)
	> 2,4 259 (8,5%)	134 (4,38%)	72 (2,35%)	52 (1,70%)	1 (0,03%)
P > 1,78 1.631 (53,3%)	< 2,1 256 (8,4%)	73 (2,39%)	76 (2,49%)	91 (2,98%)	16 (0,52%)
	2,1-2,4 1.020 (33,4%)	338 (11,05%)	327 (10,69%)	305 (9,97%)	50 (1,64%)
	> 2,4 355 (11,6%)	142 (4,64%)	104 (3,40%)	83 (2,71%)	26 (0,85%)

Ergebnisse einer Querschnittserhebung im Juli 2005:

Erreichte Zielwerte von Calcium, Phosphor und Parathormon bei 3.058 Dialysepatienten analog den K-DOQI Richtlinien von NKF *):

62,4% haben ein Gesamt-Calcium von 2,1 – 2,4 mM/l

38,8% haben einen Serum-Phosphorwert von 1,13 bis 1,78 mM/l

59% haben ein Calcium-Phosphat-Produkt von unter 55 mg/dl (4,4 mM/l)

31,8% haben einen iPTH-Zielbereich von 150 bis 300 pg/ml

*) NKF = National Kidney Foundation der USA
K-DOQI = Kidney Disease Outcomes Quality Initiative

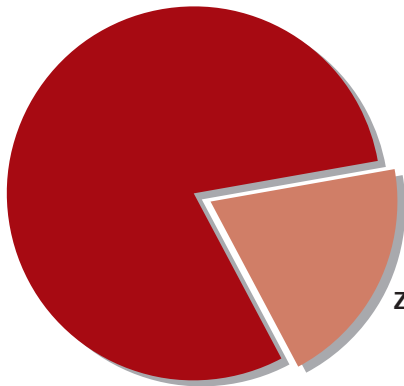


4.12b. Erreichte kombinierte Zielwerte

KDOQI Zielbereich: Ca x P $\text{mg}^2/\text{dl}^2 < 55$
iPTH pg/ml 150-300

Hämo-Dialysepatienten

Ziel nicht erreicht: 81,7%



2.885 auswertbare Patienten

Peritoneal-Dialysepatienten

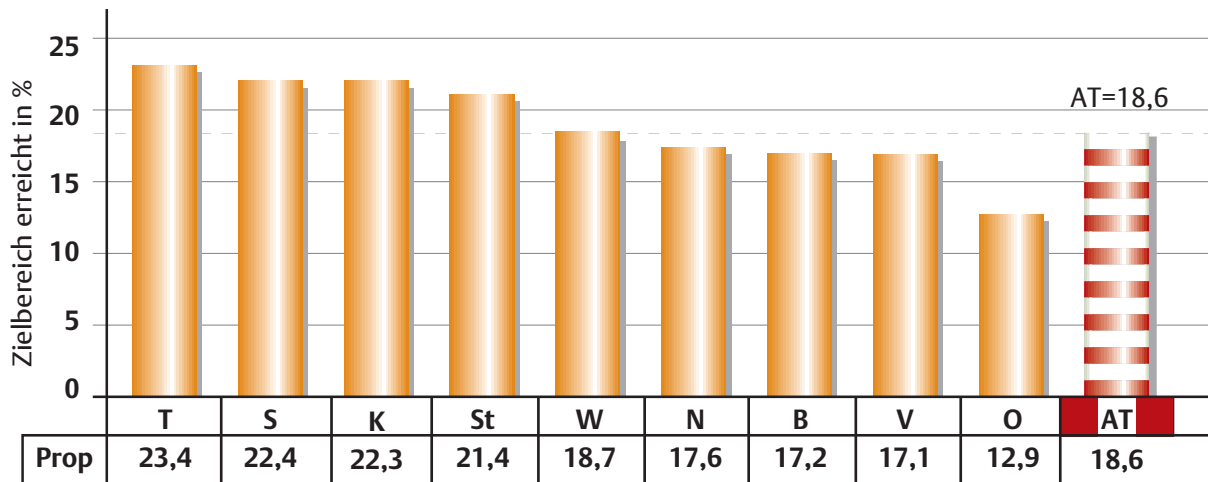
Ziel nicht erreicht: 76,9%



Ziel erreicht: 23,1%

221 auswertbare Patienten

KDOQI Zielbereich: Ca x P $\text{mg}^2/\text{dl}^2 < 55$
iPTH pg/ml 150-300

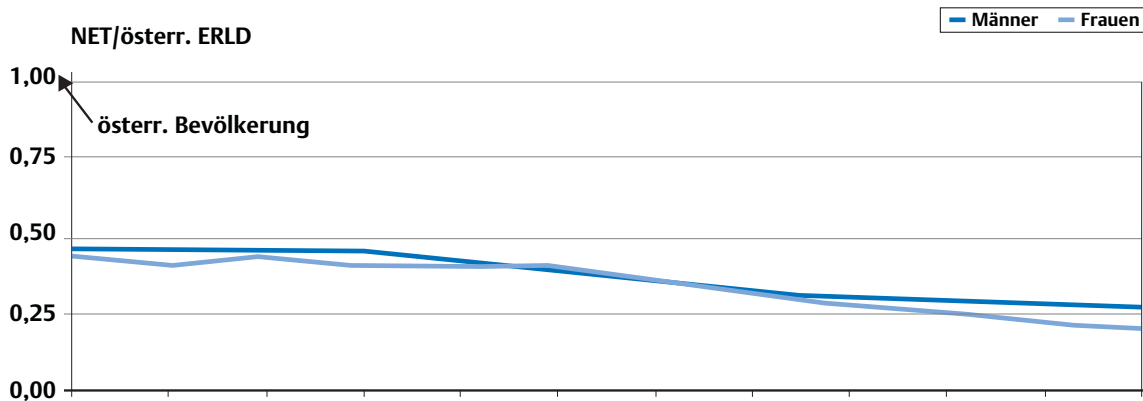


Den kombinierten Zielwert (Calcium-Phosphat-Produkt unter 55 mg/dl und iPTH 150-300 pg/ml) erreichen 18,3% der Hämo- und 23,1% der Peritoneal-Dialysepatienten.



4.14. NET, erwartete restliche Lebensdauer

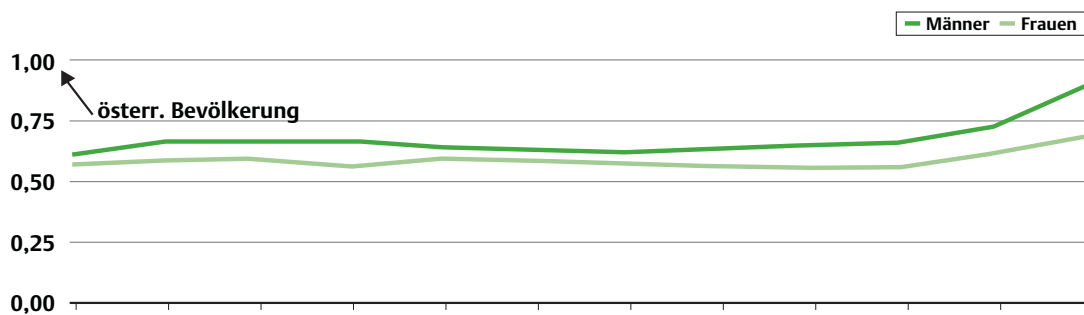
4.14.a Verhältnis der Lebenserwartung aller NET-Patienten 1999-2001 zur Lebenserwartung der österreichischen Bevölkerung im Jahr 2000.



Alter		< 20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-
Männer	NET	34,8	26,6	24,4	21,2	17,8	14,7	11,8	9,1	7,3	5,9	4,6	3,4
	Ö	75,4	56,2	51,1	46,8	42,0	37,2	32,7	28,2	24,0	20,0	16,2	12,8
Frauen	NET	34,9	25,8	24,4	21,4	34,9	16,5	13,1	10,5	8,0	6,1	4,6	3,1
	Ö	81,2	61,8	56,9	52,0	47,1	42,2	37,5	32,9	28,4	23,9	19,6	15,5

Erwartete restliche Lebenszeit nach Alterskategorien und Geschlecht

4.14.b Verhältnis der Lebenserwartung aller TPL-Patienten 1999-2001 zur Lebenserwartung der österreichischen Bevölkerung im Jahr 2000.



Alter		< 20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-
Männer	NET	46,2	37,3	33,4	30,4	26,5	23,1	19,9	17,2	15,0	12,7	11,6	11,5
	Ö	75,4	56,2	51,5	46,8	42,0	37,2	32,7	28,2	24,0	20,0	16,2	12,8
Frauen	NET	45,9	36,4	32,8	29,0	45,9	24,5	21,2	18,2	15,7	13,5	11,9	10,6
	Ö	81,2	61,8	56,9	52,0	47,1	42,2	37,5	32,9	28,4	23,9	19,6	15,5

Erwartete restliche Lebenszeit nach Alterskategorien und Geschlecht

Datenbasis sind die 1992-2001 prävalenten Patienten. Erwartete restliche Lebenszeit in Jahren nach Alterskategorien und Geschlecht. Verhältnis (Proportion) der erwarteten restlichen Lebensdauer aller NET-Patienten (Abb 4.14.a) zur österreichischen Bevölkerung (Demografisches Jahrbuch 2000, ÖSTAT, Wien 2001, Tabelle 4.21) nach Alterskategorien und Geschlecht.



5. Anhang

5.1. Statistische Methoden

5.1.a Definitionen

a1. Gesamtpopulation

Alle jemals im österreichischen Dialyseregister erfassten Patienten bis zum Stichtag 31.12.2005 mit einem Therapieeintrag entsprechend Tabelle 1, Seite 48 (n=24.221).

a2. Prävalente Population

Anzahl der Personen in der Gesamtpopulation, die zu einem bestimmten Zeitpunkt (Punktprävalenz) chronische Nieren-Ersatz-Therapie (NET) erhalten haben.

a3. Inzidenzkohorte eines Jahres

Anzahl der Personen in der Gesamtpopulation, die zwischen 1. Oktober des Vorjahres und 30. September des jeweiligen Jahres erstmals eine NET erhalten haben.

a4. Etablierte Therapie

Die etablierte Therapie ist jene Therapie, die am 91. Tag nach dem Beginn der ersten Nierenersatztherapie verabreicht wird.

a5. Therapiewechsel: 60-Tage-Regel

Die Therapien von Tabelle 1 wurden in die Kategorien Hämodialyse (HD), Peritonealdialyse (PD) und Transplantation (TPL) umkodiert.

Die Bestimmung eines Therapiewechsels erfolgt in drei Schritten:

- 1) Aufeinanderfolgende gleiche Therapien werden zusammengefasst.
- 2) Therapien die kürzer als 60 Tage dauern, sofern es sich nicht um Transplantationen handelt, werden entfernt.
- 3) Aufeinanderfolgende gleiche Therapien werden wiederum zusammengefasst.

Eine TPL stellt ungeachtet der Funktionsdauer einen Therapiewechsel dar.



Codes für Nierenersatztherapie

HD	UU	Therapie unbekannt
	AU	HD Verfahren unbekannt
	A1	HD im Spitalszentrum
	A2	HD im Zentrum (nicht Spital)
	A3	HD zu Hause
	A4	HF im Spitalszentrum
	A5	HF im Zentrum (nicht Spital)
	A6	HF zu Hause
	A7	HDF im Spitalszentrum
	A8	HDF im Zentrum (nicht Spital)
A9	HDF zu Hause	
PD	BU	PD Verfahren unbekannt
	B1	CAPD
	B2	CCPD/APD
	B3	IPD im Spitalszentrum
	B4	IPD zu Hause
TPL	CU	Transplantation Verfahren unbekannt
	C1	Leichenniere
	C2	Zwillingsniere
	C3	Verwandtenniere
	C4	Lebendniere (nicht verwandt)
	C5	Lebendniere komb. mit and. Organen
	C6	Verwandtenniere komb. mit and. Organen
CX	Irreversibles TP Versagen	
	D	Wiedererlangung der Nierenfunktion
	E	Lost to follow up
	K	Konservativ, Präodialyse
	MC	Minimal Care
	PF	Plasmafiltration
	OU	Verlegung in anderes Zentrum
	XX	Verstorben

Tabelle 1: Zusammenfassung der Therapien in Obergruppen

a6. Lebensdaueranalyse, Kaplan-Meier-Schätzer

Die Methode von Kaplan und Meier ermöglicht die nicht-parametrische Schätzung der Überlebensfunktion $S(t) = \Pr(T > t)$ bei Vorliegen rechtszensierter Daten. Die Schätzung der Überlebenswahrscheinlichkeiten erfolgte mit Hilfe der SAS LIFETEST-Procedure (SAS).

a7. Nachträgliche Schichtung – „Adjustment“

Die nachträgliche Schichtung ermöglicht den Vergleich von Wahrscheinlichkeiten für verschiedene Populationen, um den Effekt von Unterschieden in der Zusammensetzung in diesen Populationen auszuschalten. Bei den „crude“ (= aus Rohdaten) berechneten Wahrscheinlichkeiten bleiben diese Effekte unberücksichtigt.



Als wesentliche Einflussfaktoren wurden die Merkmale Alter und Geschlecht angesehen. Aus der Referenzbevölkerung 2000 wird für diese ausgewählten "confounding factors" die Häufigkeitsverteilung bestimmt.

Diese Häufigkeitsverteilung liefert die Gewichte für das "adjusten" des KM-Schätzers. Der adjustete KM-Schätzer liefert jene Überlebenswahrscheinlichkeit, die sich ergäbe, wenn die zu vergleichenden Populationen (bspw. Diabetiker vs. Nicht-Diabetiker) hinsichtlich Alter und Geschlecht so wie die Referenzbevölkerung zusammengesetzt wären.

a8. Cox-Regression - bereinigte Überlebenswahrscheinlichkeiten

Lebensdauern sind häufig abhängig von anderen Variablen, wie etwa Alter, Geschlecht, vorhandener Diabetes. Unbereinigte Überlebenswahrscheinlichkeiten von Populationen mit unterschiedlicher Zusammensetzung hinsichtlich derartiger Kovariablen können daher nicht verglichen werden.

Bereinigte Schätzer der Überlebenswahrscheinlichkeiten können entweder durch eine geschichtete Analyse, oder mit Hilfe eines Modells, das den Einfluss der Kovariablen beschreibt, erfolgen. Im Cox-Modell wird angenommen, dass die Ausfallraten zweier Individuen mit verschiedenen Werten der Kovariablen zueinander proportional sind, aber dieselbe Form haben. Für den Vergleich der Überlebenswahrscheinlichkeiten nach Inzidenzjahren wurde ein Cox-Modell mit den Kovariablen Alter und Diabetes gerechnet. Dabei wurde angenommen, dass für alle Inzidenzjahre der Effekt der Kovariablen identisch ist, die Form der Ausfallraten in den einzelnen Inzidenzjahren jedoch unterschiedlich sein kann. Die angegebenen bereinigten (adjusted) Überlebenswahrscheinlichkeiten sind wie imUSRDS berechnet, und zwar jene, die sich für einen Patienten mit einer mittleren Ausprägung der Kovariablen in der Referenzbevölkerung ergeben.



5.1.b Methodenteil für Grafik

b1. „Stock & Flow“ für HD, PD und TPL

Es werden alle Therapiewechsel an österreichischen Zentren im Jahr 2005 erfasst. Therapien, die kürzer als 6 Wochen andauern, bleiben unberücksichtigt. Transplantationen stellen auf alle Fälle einen Therapiewechsel dar.

b2. Heimdialyse

Es werden alle bis zum 31.12. eines Jahres (1995-2005) prävalenten Patienten, die eine Heimdialyse erhalten, erfasst.

b3. Punktprävalenz zum 31.12. jedes Jahres für die Jahre 1995-2005

In die Analyse gehen Patienten an österreichischen Zentren - getrennt in HD, PD und TPL prävalent am 31.12. jedes Jahres ein.

b4. 1-Jahres-Überleben nach Geschlecht für die Jahre 1993-2002

In die Analyse gehen alle österreichischen Patienten der jeweiligen Inzidenzkohorte ein, die die ersten 3 Monate überlebt haben. Die Überlebenschancen für Männer und Frauen nach einem Jahr etablierter Therapie, d.h. 15 Monate nach Beginn der NET, wurden mittels KM-Schätzer berechnet.

b5. 1-Jahres-Überleben nach Bundesland und Geschlecht

Wie zuvor, wobei nur für die Inzidenzkohorte 2002 die Überlebenschancen nach Bundesland – ermittelt aus der ersten Ziffer der Wohnpostleitzahl des Patienten – dargestellt wird.

b6. 3-Monats-Überleben nach Geschlecht für die Jahre 1993-2002

In die Analyse gehen alle österreichischen Patienten der jeweiligen Inzidenzkohorte ein. Die Überlebenschancen 3 Monate nach Beginn der ersten NET (d.h. zu Beginn der etablierten Therapie) werden getrennt für Männer und Frauen mittels KM-Schätzer berechnet. Es werden nur Patienten berücksichtigt, deren NET mindestens einen Tag dauerte.

b7. 3-Monats-Überleben nach Bundesland und Geschlecht

Wie zuvor, wobei nur für die Inzidenzkohorte 2002 die Überlebenschancen nach Bundesland, ermittelt aus der 1. Ziffer der Wohnpostleitzahl des Patienten, dargestellt werden.



b8. Erwartete restliche Lebenszeit für alle NET-Patienten

Die erwartete restliche Lebensdauer (ERLD) für eine Patientengruppe ist die durchschnittliche verbleibende Lebenserwartung für diese Gruppe. Ein Teil der Patienten der Gruppe wird länger, ein Teil weniger lang als die ERLD leben. Da die Bestimmung der durchschnittlichen restlichen Lebensdauer erst möglich ist, wenn alle Patienten der Gruppe gestorben sind, erfolgt die Berechnung der ERLD unter der Annahme, dass die Patientengruppe dieselben Ausfallsraten erleben, die in den letzten Jahren beobachtet wurden.

Die Ausfallsraten werden in den angegebenen Altersklassen als konstant angenommen und aus den prävalenten und inzidenten Patienten der Jahre 1999- 2001 als Anzahl der Todesfälle pro 100 Patientenjahre berechnet. Aufgrund der geringen Besetzungszahlen einzelner Altersgruppen (bspw. Kinder und Jugendliche, sowie der Gruppe der über 70-jährigen) war es für diese Altersgruppen nicht möglich, Alterskategorien aus jeweils nur 5 Jahrgängen zu bilden.

Todesfälle je 100 Patientenjahre

Alters- kategorie	alle NET-Patienten		Transplantierte	
	M	W	M	W
< 20	1,910	1,788	1,327	1,278
20-25	2,147	2,852	0,657	0,811
25-30	1,641	1,728	1,218	0,761
30-35	1,602	2,741	0,818	2,440
35-40	2,338	2,612	1,268	1,572
40-45	3,084	2,111	1,672	1,475
45-50	4,397	4,041	2,489	2,010
50-55	7,923	5,519	3,365	2,932
55-60	10,567	8,567	3,935	3,883
60-65	14,070	12,869	6,374	5,408
65-70	18,912	18,028	8,524	6,426
70-	29,102	32,161	8,428	9,227

Tabelle 2: Anzahl der Todesfälle/100 Patientenjahre der prävalenten NET-Patienten und TPL-Patienten 1999-2001 für die Merkmale Alter (in Kategorien) und Geschlecht

**b9. Erwartete restliche Lebenszeit für transplantierte Patienten**

Die Berechnung der ERLD für transplantierte Patienten erfolgte nach der in b8 beschriebenen Methode für jemals transplantierte österreichische Patienten prävalent oder inzident in den Jahren 1999-2001.

Die Berechnung der ERLD erfolgt im Wesentlichen wie imUSRDS-Annual Data Report (ADR) 1998 beschrieben. Ein Vergleich mit den amerikanischen Werten ist aufgrund der erheblich kleineren Zahl von österreichischen Patienten und der daraus resultierenden Ungenauigkeit der Schätzung der Ausfallraten nur bedingt möglich.

Literatur

Demografisches Jahrbuch Österreichs 2000, Hrsg. Österreichisches Statistisches Zentralamt, Wien, 2001

R.C. Elandt-Johnson and N.L. Johnson: *Survival Models and Data Analysis*, Wiley and Sons, New York, 1980

J.P. Klein und M.L. Moeschberger, *Survival Analysis*, Springer, New York, 1997

SAS/STAT User's Guide, Version 6, Fourth Edition, Vol. 2, 1994

USRDS-Annual Data Report 1998, National Institute of Health, Maryland USA, 1998

Stempel:

Zentrum:

OEDTR-Nummer:

Eurotransplant-NR(ET):

Vers.Nummer:

Geburtsland: siehe Codeliste Österreich=AT

PLZ (Wohnort):

Familienname: (ohne Titel)

Vorname:

Geburtsname:

Geburtsdatum: m/w

kodiert:

Ren. Grundleiden: Freier Text:

Komorbidität (ALLE Pat)

	Datum:	Datum:
	_____	_____
a. Diabetes mellitus	_ _ _	_ _ _
b. Hochdruck	_ _ _	_ _ _
c. Herzerkrankung	_ _ _	_ _ _
d. Neoplasien	_ _ _	_ _ _
e. chron. Leber-KH	_ _ _	_ _ _
f. vaskulär	_ _ _	_ _ _
g. COPD	_ _ _	_ _ _
Größe (cm):	_ _ _	_ _ _
Gewicht (kg):	_ _ _ ,	_ _ _ ,

BITTE: 0 eintragen, wenn unzutreffend!

DM: 0=klein DM, 1=Typ-1, 2=Typ-2, 3=sek DM, 4=unspezifisch
 HOCHDRUCK: Anzahl der Substanzklassen
 HERZ-KH: 1=KHKdokumentiert, 2=MCI/inst. AP, 3=Herzinsuff, 4=andere, 0=KEINE
 NEOPLASIE: 0=keine, 1=solider Tumor, 2=andere TU
 LEBER-KH: 0=keine, 1=alkohol, 2=viral, 3=andere/Kombination
 GEFÄSS-KH: 0=keine, 1=cer/vask, 2=peripher
 COPD: 0=keine, 1=COPD

Patienten erstmals in chron NET?

Ja Nein

Transferpatienten (bei unbekannter Vortherapie):
 1. Therapie=IN/Transferdatum/VOR-Zentrum
 2. Therapie=A* oder B* oder C*

Behandlungsart und Behandlungswechsel

Code	TT	MM	JJ	Zentrums-Code:

Behandlungscode:

- UU Therapie unbekannt
- A1 HD im Spital (Zentrums-HD)
- A2 HD im Zentrum (NICHT-Spital)
- A3 HD zu Hause
- A4-6 HF (analog A1-3)
- A7-9 HDF (analog A1-3)
- B1 CAPD
- B2 CCPD/APD
- B3 IPD im Spital
- B4 IPD zu Hause
- C1 TPL-Leichenniere
- C2 TPL-Zwilling
- C3 TPL-lebend von Verwandten
- C4 TPL-lebend NICHT blutsverwandt
- C5 TPL-KOMBINATION mit and. Organ
- C6 TPL-KOMBINATION mit and. Organ lebend
- CF TP-Funktion ausreichend
- CX irreversibles TPL-Versagen
- D Wiedereinlangung der Funktion (EIGENE Nieren)
- E „lost to follow up“
- MC minimal care, Therapieabbruch
- XX Exitus
- IN Patient kommt von anderem Zentrum
- OU Patient wird verlegt

Therapie am Stichtag, „Date last seen“:

Code	TT	MM	JJ	Zentrums-Code:

D + Transplantationspatient:

Krea(mg%)	Datum:
_ _ ,	_ _ _ _
TPNr	Immunsuppression:
_	_ _ _ _ _ _
_	_ _ _ _ _ _
_	_ _ _ _ _ _
	Verlust:
	_ _

Sterbedaten:

Code	TT	MM	JJ	Zentrums-Code:

Der/Die Unterzeichnete bestätigt mit Unterschrift, dass der(die) Patient(in) eine Einverständniserklärung unterzeichnet hat und der Datenübermittlung an das ÖDR zustimmt.

Datum: _____ Name: _____ Unterschrift: _____

www.nephro.at

