

Inhaltsverzeichnis

1	Die gesunde Niere und die gestörte Nierenfunktion	1
	<i>M. Klingele</i>	
1.1	Lage der Nieren und Aufbau	2
1.2	Aufbau und Funktion der Glomeruli	3
1.3	Aufbau und Funktion des Tubulussystems	3
1.4	Funktion der Niere und Folgen bei Dysfunktion	7
	Literatur	17
2	Niereninsuffizienz	19
	<i>D. Brodmann</i>	
2.1	Akutes Nierenversagen	20
2.2	Chronische Niereninsuffizienz	25
2.3	Primäre Nierenerkrankungen	30
2.4	Erkrankungen, die zur Niereninsuffizienz führen können	40
	Literatur	51
3	Diagnostik und Therapie	53
	<i>D. Brodmann</i>	
3.1	Nephrologische Diagnostik	54
3.2	Nephrologische Therapieprinzipien	64
	Literatur	83
4	Dialyse: physikalische und technische Grundlagen	85
	<i>D. Brodmann, M. Klingele</i>	
4.1	Physikalische und chemische Grundprinzipien	87
4.2	Hämodialyse als Nierenersatztherapie	88
4.3	Antikoagulation bei Hämodialyse	92
4.4	Technische Voraussetzungen für die Hämodialyse	101
4.5	Peritonealdialyse	107
4.6	Nierentransplantation	111
	Literatur	117
5	Prädialyse und Auswahl des Nierenersatzverfahrens	119
	<i>M. Klingele</i>	
5.1	Medizinische Aspekte	120
5.2	Lebensabschnitt Nierenersatztherapie – Konsequenz für die Planung des Dialysezugangs	124
5.3	Prädialyse: Wann sollte mit der Dialyse begonnen werden?	128
	Literatur	131

6	Hämodialyse und Patient	133
	<i>D. Brodmann</i>	
6.1	Komplikationen der Hämodialyse	136
6.2	Gefäßzugänge für die Hämodialyse	142
	Literatur	161
7	Peritonealdialyse und Patient	163
	<i>M. Klingele</i>	
7.1	Anlage des Peritonealdialysekatheters	164
7.2	Ablauf der Peritonealdialyse	166
7.3	Hygiene bei Peritonealdialyse	168
7.4	Komplikationen und technische Störungen	169
	Literatur	179
8	Transplantation und Patient	181
	<i>M. Klingele</i>	
8.1	Wie komme ich auf die Warteliste?	182
8.2	Ablauf der Organtransplantation	183
8.3	Sonderformen der Nierentransplantation	187
8.4	Hygiene – Wissenswertes für den Alltag	190
8.5	Rechtliche Grundlagen und Transplantationsgesetz	190
	Literatur	192
9	Akutdialyse	193
	<i>D. Brodmann</i>	
9.1	Indikationen zur Akutdialyse – Wann beginnen?	194
9.2	Wann wieder aufhören?	196
9.3	Mögliche Dialyseverfahren auf der Intensivstation	196
9.4	Dialysebeginn bei Patienten mit hohen bis sehr hohen Retentionswerten	204
	Literatur	206
10	Technische Störungen und Komplikationen bei der Hämodialyse	209
	<i>M. Breit</i>	
10.1	Störungen der Strom- und Wasserversorgung des Dialysegerätes	211
10.2	Störungen im Bereich der Kommunikation eines Dialysegerätes	212
10.3	Störungen im Bereich der Hydraulik eines Dialysegerätes	212
10.4	Störungen im Bereich des extrakorporalen Systems	215
10.5	Störungen bei der Hämodiafiltration	220
10.6	Genius-System	220
	Literatur	222
11	Ernährung des Dialysepatienten aus Sicht der Pflege	223
	<i>M. Breit, M. Klingele</i>	
11.1	Ernährung und Diät im Rückblick	224
11.2	Moderne Ernährungsberatung	225
11.3	Praktische Aspekte der Ernährungsberatung	234
11.4	Malnutrition	235
11.5	Nephrologische Fachkrankenpflege und Ernährung	237
	Literatur	237

12	Extrakorporale Sonderverfahren	239
	<i>M. Klingele</i>	
12.1	Apherese	240
12.2	Hämoperfusion	245
12.3	Filtration von Zytokinen und deren Adsorption	245
12.4	Leberersatztherapie	245
12.5	Effektivität und Überwachung extrakorporaler Sonderverfahren	246
	Literatur	248
	Serviceteil	249
	Stichwortverzeichnis	250