

Inhaltsverzeichnis

Nichtkarzinomatöse Nierentumoren

Gutartige Nierentumoren	3
S. Pomer	
Nierenzysten	3
Nierenrindenadenom	4
Angiomyolipome	5
Nierenlipom	6
Nierenfibrome	7
Der juxtaglomeruläre Tumor	7
Nierenonkozytom	7
Literatur	8

Bösartige Nierentumoren	11
S. Pomer	
Nierenbeckenkarzinome	11
(Grundlagen – Diagnose – Therapie – Prognose)	
Nierensarkome	13
(Leiomyosarkome – Rhabdomyosarkome – Fibrosarkome – Das osteogene Sarkom – Hämangioperizytome)	
Lymphoblastome	16
Metastatische Tumoren	17
Literatur	17

Nierenzellkarzinome

Nierenzellkarzinom – Grundlagen, Symptomatik, Prognose	21
S. Pomer	
Grundlagen	21
(Synopsis des Hippel-Lindau-Syndroms – Patienten mit erhöhtem Nierenkarzinomrisiko als Zielgruppen für Screening – Erkrankungsrisiken für Nierenkarzinome – TNM-klinische Klassifikation)	

Symptomatik	29
(Art der Prädisposition zur Nierenkarzinomentstehung – Häufigste klinische Symptome und Befunde beim Nierenzellkarzinom – Basisuntersuchungsprogramm – Weiterführende Untersuchungen nach Nierenkarzinomdiagnose)	
Prognose des Nierenzellkarzinoms	32
Die traditionellen Prognosekriterien	33
(Pathologisches Tumorstaging – Das Gradingssystem)	
Chromosomale und molekularbiologische Prognosefaktoren .	36
(Zytogenetische Befunde – Molekulare Befunde – Tumorsuppressorgene – Protoonkogene – Wachstumsfaktoren)	
Klinische Relevanz verbesserter Prognosebeurteilung	43
Resumee	45
Literatur	45
Nachsorge	49
 Histogenese, Pathologie und prognostische Faktoren des Nierenzellkarzinoms	
D. Brkovic und R. Waldherr	
Epidemiologie	51
Ätiologie	51
Bilaterale Nierentumoren und multifokales Wachstum	52
Morphologie und Histogenese	52
Häufigkeit von Nierenzellkarzinomen und Onkozytomen	53
Stadieneinteilung des Nierenzellkarzinoms	53
Morphologie	55
(Klarzelliges Nierenkarzinom – Chromophiles Nierenkarzinom – Chromophobes Nierenkarzinom – Duct-Bellini-Karzinome – Spindelzellig pleomorphes Karzinom – Onkozytom – Nierenadenome)	
Wachstumsmuster	61
Malignitätsgrading	61
Prognostische Faktoren des Nierenzellkarzinoms	62
(Demographische Faktoren – Tumordurchmesser – TNM-System und Robson-Klassifikation – Fernmetastasen – Malignitätsgrad – Zelltyp und Wachstumsmuster – Veneninvasion – DNA-Zytometrie – Immunhistochemische Marker – Zytogenetik)	
Literatur	66
 Bildgebende Verfahren in der Diagnostik des Nierenzellkarzinoms	
T. Roeren	
Einleitung	69
Bildgebende Verfahren in der Diagnostik des Nierenzellkarzinoms	
Sonographie	71

Infusionsurographie (IU)	74
Computertomographie (CT)	75
Magnetresonanztomographie (MRT)	81
Angiographie	85
(Arteriographie – Phlebographie)	
Perkutane Biopsien	90
Metastasendiagnostik	91
Thoraxdiagnostik	91
Knochendiagnostik	91
Andere Verfahren	93
Bildgebende Verfahren in der onkologischen Nachsorge	93
Transarterielle Tumorembolisation	94
Zusammenfassung	96
Literatur	97
 Die operative Behandlung des Nierenkarzinoms	 101
G. Staehler und S. Pomer	
Radikale Nephrektomie	101
Geschichtliche Überlegungen	102
Zielsetzung	102
Präoperative Diagnostik und Vorbereitung	102
Operationstechnik	103
Regionäre Lymphadenektomie	108
Adrenalektomie	111
Komplikationen	111
Nierentumor mit Ausbreitung in die V. cava	
(„Kavazapfen“)	114
Präoperative Diagnostik	116
Operationstechnik	118
Ergebnisse	121
Organerhaltende Nierentumorchirurgie	122
Imperative parenchymschonende Nierentumorchirurgie,	
<i>Behandlung von Patienten mit bilateralen Tumoren</i>	
<i>und Tumoren in Solitärnieren</i>	122
Tumorresektion und Nierenteilresektion in situ	123
Extrakorporale Nierenteilresektion	
und Autotransplantation	124
Elektive parenchymschonende Nierentumorchirurgie	126
Lokal fortgeschrittenes Nierenkarzinom	127
Lokalrezidive des Nierenkarzinoms	
nach Tumornephrektomie	128
Literatur	128

Die Bedeutung der Lungenchirurgie	
beim pulmonal metastasierenden Nierenzellkarzinom	131
D. Brkovic, P. Schneider, I. Vogt-Moykopf und G. Staehler	
Operationsprinzipien	132
Ergebnisse	133
Überlebensraten	133
Radikalität und Operationsverfahren	134
Progressionsfreies Intervall	134
Anzahl der Lungenfiliae	135
Intrathorakale Lymphknotenmetastasen	136
Therapie pulmonaler und extrapulmonaler	
Tumorprogredienz	136
Präoperative Immuntherapie	136
Resume	137
Literatur	139
 Möglichkeiten der chirurgischen Therapie von Knochenmetastasen	
des Nierenzellkarzinoms	141
W. Friedl	
Chirurgisch relevante Aspekte der Tumorbiologie	
von Knochenmetastasen	143
Diagnose und Differentialdiagnose	
der Knochenmetastasen	145
Konventionelle Röntgendiagnostik	
und Szintigraphie	145
Sonographie	146
CT und Kernspintomographie	146
Biopsie	148
Operationsindikation	149
Patientencharakteristiken	150
Metastasencharakteristiken	156
Eigenes operatives Therapiekonzept	166
Femur	167
Tibia	167
Obere Extremität	172
Radius und Ulna	178
Mittelhand, Mittelfuß und Phalangen	179
Skapula	179
Klavikula	179
Sternum	180
Wirbelsäule	180
Brustwirbelsäule	182

Lendenwirbelsäule	183
Becken	187
Schlußfolgerungen	191
Literatur	192

Das metastasierte Nierenzellkarzinom	195
S. Pomer	

Der natürliche Verlauf und die palliativen Interventionen beim metastasierenden Nierenzellkarzinom	195
Die palliative Nephrektomie	195
(Die Nephrektomie als Bestandteil supraradikaler Tumorentfernung – Tumornephrektomie zur Verbesserung der Immunantwort – Die Postimmuntherapie – Nephrektomie – Verlängert die alleinige palliative Nephrektomie die Lebenserwartung der Patienten?)	
Die Embolisationsbehandlung	199
Adjuvante Therapiemaßnahmen	201
Bestrahlung	201
Hormontherapie	201
Chemotherapie	203
Immuntherapie	205
(Zytokintherapie – Interferon- α – Interferon- γ – Interleukin-2 – Kombinationstherapie Interleukin-2 + Interferon- α – Zelluläre Immuntherapie – Aktive spezifische Immunisierung – Zukünftige Behandlungsoptionen)	
Resumee und Ausblick	237
Prognose bei metastasierendem Nierenzellkarzinom	238
Die Lebensqualität beim fortgeschrittenen Nierenzellkarzinom	241
Literatur	243

Nierentumoren im Kindesalter – Wilms-Tumor

Das Nephroblastom – Diagnose, Therapie und Prognose	253
A. Weirich und R. Ludwig	
Einführung	253
Inzidenz und Epidemiologie des Nephroblastoms	253
Therapiestudien	253
Diagnose	255
Klinische Diagnosestellung	255
Bildgebende Diagnostik	257
Histologische Diagnostik	261
Genetische Diagnostik	265

Therapie	267
Präoperative Chemotherapie	267
Operation	268
Postoperative Chemotherapie	269
Radiotherapie	270
Nephroblastomatose	271
Prognose	274
Akute und späte Nebenwirkungen der Therapie	274
Überlebenswahrscheinlichkeit	275
Ausblick	276
Die aktuelle Nephroblastomstudie SIOP 93-01	276
Partielle Nephrektomie	277
Intraoperative Bestrahlung	278
Pathologische Klassifikation	278
Möglichkeiten molekulargenetischer Untersuchungen	279
Literatur	279
 Sachverzeichnis	 281