

Inhaltsverzeichnis

1 Die Urologie von den Anfängen bis zum Mittelalter

Hermann Hausmann

1.1	Die Urologie in den alten Kulturen	3
1.1.1	Ägypten	3
1.1.2	Mesopotamien	8
1.1.3	Hindu	10
1.2	Die Urologie in der griechischen und alexandrinischen Medizin	11
1.2.1	Die griechische Medizin	11
1.2.2	Alexandrinische Medizin	13
1.3	Die Urologie in der römischen Medizin	14
1.3.1	Pedanos Dioskurides – Vater der Materia medica	15
1.3.2	Celsus	16
1.3.3	Aretaios von Kappadokien	20
1.3.4	Rufus von Ephesus	20
1.3.5	Galen von Pergamon	22
1.4	Die Urologie in der byzantinischen Medizin	24
1.4.1	Grundlagen	24
1.4.2	Oreibasios von Pergamon	25
1.4.3	Aetios aus Amida	25
1.4.4	Paulos von Aigina	25
1.5	Die Urologie im Mittelalter	26
1.5.1	Arabisch-islamische Medizin (7.–13. Jh.)	26
1.5.2	Die Epoche der Klostermedizin (5.–12. Jh.)	31
	Literatur	37

2 Zwischen Mythos und Realität – Urologisches aus der frühen Neuzeit

Jürgen Konert

2.1	Uroskopie	40
2.2	Behandlung des Blasensteins	48
2.2.1	Große Steinschneider	53
2.2.2	Verschiedene Steinschnittvarianten	59
2.2.3	Alternative Behandlungsmethoden	69
2.3	Andere urologische Erkrankungen	71
2.4	Geschlechterkrankungen und ihr Einfluss auf die Entwicklung der Urologie	74
2.5	Erkrankungen des Penis	76
2.6	Beitrag der Anatomie und anderer Wissenschaften zur weiteren Entwicklung der Urologie	79
2.7	Von der menschlichen Fortpflanzung	83
2.8	Urologie in der akademischen Medizin des 16. bis 18. Jahrhunderts	84
2.9	Urologie auf dem Weg zur Wissenschaft	87
2.9.1	Spezielle urologische Organoperationen	89
	Literatur	91

3 Etablierung operativer Eingriffe im wissenschaftlich-modernen Sinn zwischen 1860 und 1930

Holger G. Dietrich

3.1	Entwicklung der Urologie als Spezialgebiet	94
3.1.1	Entdeckung der Narkosemöglichkeiten	95
3.1.2	Beginn der wissenschaftlichen Urologie	97
3.2	Gustav Simon – Urogynäkologie und Nierenchirurgie	98
3.3	Henry Morris und die Nebennierenchirurgie	107
3.4	Bernhard Bardenheuer und Karl Pawlik – Pioniere der radikalen Harnblasentumor Chirurgie	111
3.5	Carl Thiersch und die Herausbildung der plastisch-rekonstruktiven Urologie	118
3.6	Hugh Hampton Young und die operative Therapie des Prostatakarzinoms	122
3.7	Friedrich Voelcker und die Samenblasenchirurgie	127
3.8	James Israel – Mitbegründer der modernen operativen Urologie in Deutschland	130
	Literatur	137

4 Entwicklung der Endourologie

Matthias A. Reuter

4.1	Anfänge der Endourologie	140
4.1.1	Der dreifachgeartete Sehe-Strahl	140
4.1.2	Philipp Bozzini – der erste endoskopische Idealist	142
4.2	Fortschritte der Endoskopie	145
4.2.1	Antonin Desormeaux – der erste Endoskopiker	146
4.2.2	Max Nitze – der Schrittmacher der Endoskopie ..	149
4.3	Entwicklung der endoskopischen Chirurgie	155
4.4	Transurethrale Elektrochirurgie der Blase und Prostata	161
4.5	Transurethrale Prostatektomie (TURP)	163
4.6	Endoskopische Lithotripsie der Harnsteine	174
4.7	Endoskopie des oberen Harntrakts	179
4.7.1	Endoskopische Exploration des oberen Harntrakts	181
4.7.2	Nephroskopie und perkutane Nierensteinbehandlung	181
4.8	Lehre der Endourologie	185
4.8.1	Lehrbücher zur Endourologie	186
4.8.2	Dokumentation in der Endourologie	189
	Literatur	190

5 Entwicklung der bildgebenden Diagnostik in der Urologie

Friedrich Moll, Peter Rathert

- 5.1 Erste Entwicklung radiologisch-urologisch bildgebender Diagnostik 196
- 5.2 Erste Kontrastdarstellung der ableitenden Harnwege mit Kathetern 200
- 5.3 Entwicklung der retrograden Pyelographie 200
- 5.4 Weitere uroradiologische Fortschritte 204
- 5.5 Entwicklung der Ausscheidungsurographie 206
- 5.6 Computertomographie 211
- Literatur 212

6 Von einer Familientradition zum anerkannten Spezialfach

Jürgen Konert

- 6.1 Phasen der Verselbstständigung eines Fachgebiets 215
- 6.2 Merkmale eines selbstständigen Fachgebiets 217
- 6.3 Abschluss der Verselbstständigung 227
- Literatur 227

7 Entwicklung der Urologie in den USA

Rainer M. Engel

- 7.1 Entwicklung der Urologie bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts 230
- 7.2 Der amerikanische Urologenverband (American Urological Association) 236
- 7.3 Entwicklung der Urologie seit Beginn des 20. Jahrhunderts 247
 - 7.3.1 Zystoskopie in den Vereinigten Staaten 247
 - 7.3.2 Entwicklung der transurethralen Resektion (TUR) 249
 - 7.3.3 Blasenkarzinom 253
 - 7.3.4 Radikale Prostatektomie 255
 - 7.3.5 Erektionsstörungen 257
 - 7.3.6 Niere 260
 - 7.3.7 Perkutane Chirurgie der oberen Harnwege 261
 - 7.3.8 Laparoskopie 262
 - 7.3.9 Kinderurologie 262
- 7.4 Bedeutende Urologen 263
- 7.5 Klinische Zentren 280
- 7.6 Erfahrungsaustausch zwischen den USA und Europa 285
- Literatur 285

8 Entwicklung der modernen Urologie nach dem 2. Weltkrieg

Jürgen Konert, Friedrich Moll

- 8.1 Nierenchirurgie 288
 - 8.1.1 Blase 288
 - 8.1.2 Hoden 289
 - 8.1.3 Prostata 289
- 8.2 Laparoskopie 293
- 8.3 Urogenitaltuberkulose 293
- 8.4 Urodynamik 294
- 8.5 Inkontinenzoperationen 295
- 8.6 Produkttechnik und Gesundheitsökonomie 295
- 8.7 Entwicklung an den Universitäten 296
- 8.8 Der Traum vom ersetzbaren Organ wird Realität 297
- 8.9 Andrologie 300
- Literatur 303

9 Die Urologie in der modernen Medizin

Paolo Fornara, Mario Zacharias

- 9.1 Jüngste Entwicklung der Urologie 306
- 9.2 Demographische und berufspolitische Aspekte 306
- 9.3 Minimal-invasive Techniken und moderne Bildgebung in der Urologie – die Revolutionen im Fachgebiet 308
 - 9.3.1 Perspektive der Bildgebung in der Urologie 308
 - 9.3.2 Stand der Entwicklung der Endoskopie in der Urologie 308
 - 9.3.3 Zukünftiger Stellenwert der Endoskopie in der Urologie 310
 - 9.3.4 Laparoskopie in der Urologie – eine schwere Geburt 312
 - 9.3.5 Computerassistierte Laparoskopie, Roboterchirurgie, Telechirurgie, Telemedizin, Telementoring 314
 - 9.3.6 Kombinationen der Laparoskopie mit Verfahren der Bildgebung 316
 - 9.3.7 Weitere Forschungsfelder der Urologie 317
- 9.4 Medizinisches Handeln in der Zukunft 317
- Literatur 318

Sachverzeichnis 321

Namensverzeichnis 329