

Inhaltsverzeichnis

I. Benigne Prostata-Hyperplasie (BPH)

1.	Anatomie und Physiologie der Prostata	15
1.1	Anatomie	15
1.2	Physiologie	17
2.	Ätiologie der benignen Prostata-Hyperplasie	19
2.1	Dihydrotestosteron-Hypothese (DHT-Hypothese)	20
2.2	Östrogen-Hypothese	20
2.3	Stroma-Epithel-Interaktionen (embryonic reawakening theory)	21
2.4	Stammzelltheorie	21
3.	Pathogenese der benignen Prostata-Hyperplasie	25
4.	Epidemiologie der benignen Prostata-Hyperplasie	27
5.	Symptomatik, Stadieneinteilung und Diagnostik der benignen Prostata-Hyperplasie	31
5.1	Symptomatik	31
5.1.1	Subjektive Symptome	32
5.1.2	Objektive Symptome und Befunde	34
5.2	Diagnostik	35
5.2.1	Körperliche Untersuchung	35
5.2.2	Laborchemische Untersuchungen	36

5.2.3	Uroflowmetrie	37
5.2.4	Restharnbestimmung und Messung der funktionellen Blasenkapazität	39
5.2.5	Sonographie	39
5.2.6	Konventionelle Röntgendiagnostik	40
5.2.7	Urethrozystoskopie	43
5.3	Stadieneinteilung und Indikationsstellung zur Behandlung .	44
6.	Medikamentöse Behandlung der benignen Prostata-Hyperplasie	47
6.1	Einleitung	47
6.2	Beeinflussung der „statischen Komponente“	49
6.2.1	Hormonabhängigkeit der BPH und Therapieansätze	49
6.2.2	5 α -Reduktasehemmer	52
6.2.3	Aromatasehemmer	54
6.2.4	Andere Eingriffe in den Hormonhaushalt	55
6.3	Beeinflussung der „dynamischen Komponente“	55
6.3.1	Beitrag der „dynamischen Komponente“ zur Obstruktion .	55
6.3.2	Therapie mit α_1 -Adrenozeptorenblockern	56
6.4	Phytotherapie der benignen Prostata-Hyperplasie	60
6.4.1	Allgemeines	60
6.4.2	Kriterien zur Beurteilung von Phytopharmaka	62
6.4.3	Zusammensetzung der Phytopharmaka	64
6.5	Homöopathika	77
6.6	Organpräparate	78
7.	Operative Behandlung der benignen Prostata-Hyperplasie .	81
7.1	Transurethrale Resektion der Prostata	81
7.1.1	Operative Technik und Ergebnisse	81
7.1.2	Komplikationen	83
7.2	Offene Adenomektomie	87
7.2.1	Indikation und Operationstechnik	87
7.2.2	Ergebnisse und Komplikationen	90
7.2.3	Langzeitmortalität nach TUR-P und offener Adenomektomie	90
7.3	Transurethrale Inzision der Prostata (TUIP)	91

8.	Instrumentelle Alternativ-Verfahren zur Behandlung der benignen Prostata-Hyperplasie	93
8.1	Verfahren ohne Volumenreduktion der Prostata	94
8.1.1	Transurethrale Ballon-Dilatation (TUBD)	94
8.1.2	Intraurethrale Implantate	96
8.1.3	Hyperthermie	97
8.2	Verfahren mit Gewebenekrotisierung und Volumenreduktion der Prostata	100
8.2.1	Transurethrale Mikrowellen-Thermotherapie (TUMT)	100
8.2.2	Transurethrale ultraschallgesteuerte Gewebeaspiration	100
8.2.3	Lasertherapie	101
8.2.4	Fokussierter Ultraschall	104
8.2.5	Vergleichende Wertung der instrumentellen Alternativ-Verfahren zur Behandlung der BPH	105

II. Prostata-Karzinom

1.	Epidemiologie des Prostata-Karzinoms	111
1.1	Inzidenz und Mortalität	111
1.2	Latentes und klinisch manifestes Karzinom	111
1.3	Familiäre Häufung	112
1.4	Rassische und geographische Unterschiede	113
2.	Ätiologie, Pathogenese und Tumorbilogie des Prostata-Karzinoms	115
2.1	Ätiologie	115
2.2	Pathogenese	115
2.3	Tumorbilogie	116
2.3.1	Heterogenität	116
2.3.2	Genetische Befunde	117
3.	Diagnostik des Prostata-Karzinoms	119
3.1	Stadieneinteilung des Prostata-Karzinoms	119
3.2	Grading des Prostata-Karzinoms	121

3.3	Diagnostische Verfahren	123
3.3.1	Digitale rektale Untersuchung	123
3.3.2	Laborchemische Untersuchungsverfahren	124
3.3.3	Transrektale Sonographie (Transrektaler Ultraschall, TRUS)	127
3.3.4	Prostata-Biopsie	128
3.3.5	Weitere bildgebende Untersuchungsverfahren	131
3.3.6	Pelvine Lymphadenektomie	132
3.4	Screening	134
4.	Behandlung des lokal begrenzten Prostata-Karzinoms	139
4.1	Behandlungsoptionen	139
4.1.1	Radikale Prostatektomie	139
4.1.2	Strahlentherapie	140
4.1.3	Abwartende Vorgehensweise	141
4.1.4	Androgenoprive Therapie	142
4.2	Stadienabhängige Behandlungsstrategien bei lokal begrenztem Prostata-Karzinom	142
4.2.1	Inzidentelles Prostata-Karzinom im Stadium T1aNxM0 (A1)	142
4.2.2	Inzidentelles Prostata-Karzinom im Stadium T1bNxM0 (A2)	143
4.2.3	Klinisch manifestes Prostata-Karzinom im Stadium T2a, T2b und T2cN0M0 (B1 und B2)	143
4.3	Komplikationen verschiedener Behandlungsverfahren	144
5.	Behandlung des lokal fortgeschrittenen Prostata-Karzinoms	147
5.1	Definition	147
5.2	Behandlungsoptionen	147
5.3	Stadienabhängige Behandlungsstrategien bei lokal fortgeschrittenem Prostata-Karzinom	148
5.3.1	Lokal fortgeschrittenes Prostata-Karzinom im Stadium pT3pN0M0 (C)	148
5.3.2	Lokal fortgeschrittenes Prostata-Karzinom mit regionären Lymphknotenmetastasen im Stadium T1-3pN1-2M0 (D1) ..	151
5.3	Behandlungsmaßnahmen bei lokalem Tumor-Rezidiv nach radikaler Prostatektomie und bei lokaler Tumor- progression nach Strahlentherapie	152

6.	Behandlung des metastasierten Prostata-Karzinoms	155
6.1	Einleitung	155
6.2	Hormonabhängigkeit und Hormonresistenz	157
6.3	Endokrine Therapie des Prostata-Karzinoms	160
6.3.1	Orchiektomie (chirurgische Kastration)	160
6.3.2	Östrogene	161
6.3.3	LH-RH-Superagonisten	164
6.3.4	Hemmung der Androgensynthese	170
6.3.5	Antiandrogene	170
6.3.6	Maximale Androgenblockade	175
6.3.7	Vergleich der verschiedenen endokrinen Therapieformen	176
6.4	Chemotherapie des Prostata-Karzinoms	177
6.5	Schmerztherapie	178
	Verzeichnis der Abkürzungen	183
	Sachregister	185