

Inhaltsverzeichnis

1 Anatomische, physiologische und psychologische Grundlagen

1.1 Endokrine Organe	2	1.6 Penis und Urethra	22
<i>G. Wennemuth</i>		<i>A. Meinhardt</i>	
1.1.1 Hypothalamus	2	1.6.1 Schwellkörper	22
1.1.2 Hypophyse	4	1.6.2 Urethra masculina (Harnröhre)	24
1.1.3 Nebenniere	5	1.7 Skrotum, Hodenhüllen und Samenstrang .	25
1.1.4 Leydig-Zellen	5	<i>A. Meinhardt</i>	
1.2 Spermatogenese	9	1.7.1 Skrotum und Hodenhüllen	25
<i>M. Bergmann</i>		1.7.2 Samenstrang	26
1.2.1 Generelle Organisation des Hodens	9	1.8 Ejakulat	27
1.2.2 Kinetik der Spermatogenese	12	<i>R. Henkel</i>	
1.3 Nebenhoden und Samenleiter	15	1.8.1 Einführung	27
<i>A. Meinhardt</i>		1.8.2 Zelluläre Bestandteile des Ejakulats	28
1.3.1 Nebenhoden	15	1.9 Physiologie der Erektion	41
1.3.2 Posttestikuläre Reifung der Spermatozoen	15	<i>C. Gratzke, A. J. Becker</i>	
1.3.3 Samenleiter (Ductus deferens)	16	1.9.1 Gefäß-Anatomie des Penis	41
1.4 Bläschendrüsen	17	1.9.2 Neuroanatomie des Penis	42
<i>A. Meinhardt</i>		1.9.3 Physiologie der penilen Erektion	43
1.5 Prostata und Cowper-Drüsen	18	1.9.4 Neurotransmitter und -modulatoren	44
<i>G. Wennemuth</i>		1.10 Physiologie der Ejakulation	52
1.5.1 Prostata	18	<i>M. Trottman, A. J. Becker</i>	
1.5.2 Cowper-Drüsen (Bulbourethraldrüsen) ...	19	1.10.1 Regulation der Ejakulation	52
1.5.3 Funktion der akzessorischen Geschlechtsdrüsen	20	1.10.2 Ablauf der Ejakulation	56

2 Andrologische Krankheitsbilder

2.1 Störungen des endokrinen Systems/ Hypogonadismus	60	2.1.8 Sonderfälle: Hypogonadismus bei genetischen Störungen	67
<i>M. Zitzmann</i>		2.1.9 5 α -Reduktase-Mangel	70
2.1.1 Einleitung	60	2.1.10 Zusammenfassung	71
2.1.2 Pathophysiologie	60	2.2 Störungen der psychosexuellen Funktionen	74
2.1.3 Klinisches Gesamtbild	61	<i>U. Hartmann</i>	
2.1.4 Diagnostik	62	2.2.1 Einführung	74
2.1.5 Spezielle Probleme	64	2.2.2 Phasen und Probleme der männlichen Sexualentwicklung	74
2.1.6 Therapie und Kontraindikationen der Therapie	65	2.2.3 Sexuelle Störungen des Mannes	75
2.1.7 Überwachung der Therapie	67		

2.3	Genetische Aspekte	84	2.5.5	Andrologisches Anti-Aging	262
	<i>F. Tüttelmann, A. Röpke</i>			<i>A. Lunacek, E. Plas</i>	
2.3.1	Einleitung.....	84	2.6	Krankheiten des Hodens	266
2.3.2	Humanes Genom.....	85		<i>H.-C. Schuppe, A. Pilatz, T. Diemer</i>	
2.3.3	Zytogenetik.....	86	2.6.1	Entzündungen.....	266
2.3.4	Molekulargenetik.....	88		<i>C. Sparwasser, C. Niclas</i>	
2.3.5	Krankheitsrelevante genetische Veränderungen in der Andrologie.....	89	2.6.2	Traumen.....	272
				<i>C. Ruf, H. U. Schmelz</i>	
2.4	Männliche Infertilität	100	2.6.3	Tumoren.....	275
2.4.1	Anamnese und klinische Untersuchung..	100		<i>C. Ruf, H. U. Schmelz</i>	
	<i>W. Krause, W. Weidner</i>		2.6.4	Samenstrangtorsion.....	284
2.4.2	Standardisierte psychologische Diagnostik.....	110		<i>J. Miller</i>	
	<i>M. Pook</i>		2.6.5	Varikozele.....	290
2.4.3	Sonografische Untersuchung.....	115		<i>W. Aulitzky, S. Stocker</i>	
	<i>B. Altinkilic</i>		2.6.6	Lageveränderungen und Fehlbildungen..	302
2.4.4	Radiologische Untersuchung.....	119		<i>J. A. Steffens, P. Anheuser, S. Schmidt</i>	
	<i>M. Wiedmann</i>		2.7	Krankheiten des Nebenhodens und des Samenstrangs	310
2.4.5	Ejakulatdiagnostik.....	124		<i>S. Kliesch</i>	
	<i>G. Haidl, U. Paasch</i>		2.7.1	Akute Epididymitis.....	310
2.4.6	Hodenbiopsie.....	150		<i>A. Pilatz</i>	
	<i>S. Kliesch, M. Bergmann</i>		2.7.2	Fehlbildungen und Tumoren.....	319
2.4.7	Störungen der Spermatogenese und der Spermatozoen-Funktionen.....	161		<i>S. Kliesch</i>	
	<i>W. Krause</i>		2.8	Krankheiten der Bläschendrüsen	326
2.4.8	Kryospermakonservierung.....	182		<i>M. Ludwig, W. Weidner</i>	
	<i>H.-C. Schuppe, F.-M. Köhn</i>		2.9	Krankheiten der Prostata	331
2.4.9	Fertilitätsprotektion durch Stammzellen?	188		<i>F. Wagenlehner, A. Pilatz, M. Marconi, T. Dansranjav,</i>	
	<i>J. Ehmcke, S. Schlatt</i>		2.9.1	Prostatitis-Syndrom.....	331
2.4.10	Assistierte Fertilisierung.....	195		<i>K. Naber, W. Weidner</i>	
	<i>J. Kleinstein, H. C. Schuppe</i>		2.9.2	Infektionen und Entzündungen des männlichen Genitaltrakts.....	347
2.4.11	Immunologische Infertilität.....	205		<i>G. Haidl, H.-C. Schuppe</i>	
	<i>W. Krause</i>		2.9.3	Benignes Prostatasyndrom (BPS).....	353
2.4.12	Nichtobstruktive Azoospermie (NOA)....	210		<i>R. Berges</i>	
	<i>W. Schulze, C. Kirchhoff, A.-N. Spiess,</i>		2.9.4	Prostatakarzinom.....	370
	<i>A. Salzbrunn, V. Baukloh, T. Diemer</i>			<i>A. Kaminsky, H. Sperling</i>	
2.4.13	Obstruktive Azoospermie und zentraler Verschluss.....	217	2.10	Krankheiten des äußeren Genitale	376
	<i>J. U. Schwarzer, H. Sperling</i>			<i>F. Ochsendorf</i>	
2.4.14	Mikrochirurgische epididymale Sperma- tozoen-Aspiration (MESA).....	227	2.10.1	Urethritis.....	376
	<i>J. U. Schwarzer, H. Sperling</i>			<i>F. Ochsendorf</i>	
2.4.15	Ejakulationsstörungen inklusive Ejaculatio praecox.....	228	2.10.2	Hautkrankheiten.....	383
	<i>J. Denil</i>			<i>W. Krause</i>	
2.4.16	HIV und Reproduktion.....	235	2.10.3	Fehlbildungen an der Harnröhre.....	391
	<i>F. Ochsendorf</i>			<i>M. Sohn</i>	
2.5	Der alternde Mann	239	2.10.4	Tumoren an der Harnröhre.....	395
2.5.1	Hormonelle Veränderungen.....	239		<i>M. Sohn</i>	
	<i>W. Krause</i>		2.10.5	Fehlbildungen am Penis.....	396
2.5.2	Sexuelle Veränderungen.....	246		<i>M. Sohn</i>	
	<i>T. Klotz</i>		2.10.6	Tumoren des Penis.....	399
2.5.3	Fertilitätsstörungen.....	249		<i>M. Sohn</i>	
	<i>S. Kliesch</i>		2.10.7	Fehlbildungen am Skrotum.....	404
2.5.4	Testosteron und das metabolische Syndrom.....	257		<i>M. Sohn</i>	
	<i>M. Schubert, F. Jockenhövel</i>		2.10.8	Tumoren am Skrotum.....	405
				<i>M. Sohn</i>	

2.11	Krankheiten der Schwellkörper	409	2.12.2	Männliches Mammakarzinom	440
2.11.1	Erektile Dysfunktion.....	409	<i>G. Schreiber, F.-M. Köhn, S. Schanz</i>		
<i>C. Leiber, U. Wetterauer</i>					
2.11.2	Induratio penis plastica (IPP) und andere		2.13	Männliche Kontrazeption	444
	Erkrankungen der Schwellkörper.....	428	2.13.1	Medikamentöse kontrazeptive	
				Maßnahmen	444
				<i>E. Nieschlag, H. M. Behre</i>	
2.12	Krankheiten der männlichen Brustdrüse .	434	2.13.2	Vasoresektion	447
2.12.1	Gynäkomastie.....	434	<i>T. Schneider, B. Schneider</i>		
<i>G. Schreiber, F.-M. Köhn, S. Schanz</i>					

3 Andrologische Begutachtung

I. Schroeder-Printzen

3.1	Allgemeines	452	3.2.3	Infertilität	455
3.2	Begutachtung im Sozialrecht	453	3.3	Begutachtung im Zivilrecht	457
3.2.1	Allgemeines.....	453	3.3.1	Allgemeines.....	457
3.2.2	Erektile Dysfunktion.....	454	3.3.2	Gutachten im Arzthaftrecht.....	458

4 Qualitätssicherung in der Andrologie

4.1	Allgemeines	462	4.2.3	Qualitätssicherung im andrologischen	
<i>G. Popken</i>					
4.1.1	Qualität und Qualitätsmanagement.....	462	4.2.4	Labor	467
4.1.2	Qualitätsmanagement im		4.2.4	Qualitätssicherung bei der Ejakulat-	
	Gesundheitswesen	463		Analyse	469
4.1.3	Qualitätsinstitutionen	463	4.2.2	Schlussfolgerung	471
4.1.4	Aktuelle Entwicklung der Messmethoden	463	4.3	Endokrinologie	472
4.1.5	Externe Qualitätssicherung der		<i>W. Krause</i>		
	Krankenhäuser	464	4.3.1	Andrologisch sinnvolle Hormonbestim-	
4.1.6	Qualitätssicherung mit Routinedaten	464		mungen und Stimulationstests	472
4.1.7	Indikatorendefinition.....	464	4.3.2	Qualitätskontrolle im Labor	474
4.1.8	Mögliche Ergebnisparameter.....	465	4.4	Andrologische Operationen	476
4.2	Spermatologie	466	<i>G. Popken</i>		
<i>F. Ochsendorf</i>					
4.2.1	Hintergrund	466	4.4.1	Qualitätssicherung bei andrologischen	
4.2.2	Begriffsdefinitionen	466		Operationen.....	476
			4.4.1	Zusammenfassung	477

Sachverzeichnis	479
------------------------------	-----