

# Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Urologie</b>	1	3.3.2	Mittelstrahlurin .....	56
			3.3.3	Zweigläserprobe .....	57
<b>1</b>	<b>Anatomie</b>	3	3.3.4	Dreigläserprobe .....	57
1.1	Niere (Ren, Nephros)	4	3.3.5	Katheterisierung .....	57
1.1.1	Lage .....	4	3.3.6	Blasenpunktion .....	57
1.1.2	Aussehen .....	4	3.3.7	Teststreifen .....	58
1.1.3	Nachbarorgane .....	5	3.3.8	Sediment .....	61
1.1.4	Aufbau .....	6	3.3.9	Kreatinin-Clearance .....	62
1.1.5	Nierengefäße .....	7	3.3.10	Diagnostik von Steinen .....	62
1.1.6	Nephron .....	8	3.4	Apparative Untersuchungen .....	62
1.2	Ableitende Harnwege .....	11	3.4.1	Sonografie .....	62
1.2.1	Histologischer Aufbau .....	11	3.4.2	Röntgen, CT und MRT .....	62
1.2.2	Harnleiter (Ureter) .....	12	3.4.3	Pyelographie .....	63
1.2.3	Harnblase (Vesica urinaria) .....	12	3.4.4	Zystoskopie .....	63
1.2.4	Harnröhre (Urethra) .....	15	3.4.5	Miktionszystourethrographie .....	63
			3.4.6	Angiographie .....	64
<b>2</b>	<b>Physiologie</b>	19	3.4.7	Nierenbiopsie .....	64
2.1	Niere .....	19			
2.1.1	Aufgaben .....	19	<b>4</b>	<b>Krankheitsbilder</b> .....	67
2.1.2	Glomeruläre Filtration .....	19	<b>4.1</b>	Harnwegsinfekt .....	67
2.1.3	Tubuläre Transportmechanismen .....	23	4.1.1	Infekte der unteren Harnwege (unkomplizierte Infekte) .....	67
2.1.4	Harnkonzentrierung .....	30			
2.1.5	Juxtaglomerulärer Apparat .....	35	4.1.2	Infekte der oberen Harnwege (komplizierte Infekte) .....	69
2.1.6	Harnpflichtige Substanzen .....	37			
2.2	Salz- und Wasserhaushalt .....	38	<b>4.2</b>	Enuresis nocturna .....	71
2.2.1	Wassergehalt des Körpers .....	38	<b>4.3</b>	Glomerulonephritis .....	73
2.2.2	Zusammenhang zwischen Ionen und Wassergehalt .....	44	<b>4.4</b>	Nephrotisches Syndrom .....	79
2.2.3	Regulierung der Wasserausscheidung .....	43	4.5.1	Niereninsuffizienz .....	81
2.2.4	Kontrolle des Natriumhaushalts durch die Niere .....	43	4.5.2	Akute Niereninsuffizienz .....	81
			4.6	Chronische Niereninsuffizienz .....	84
2.2.5	Dehydratation und Exsikkose .....	44	4.7	Nephrolithiasis .....	89
2.2.6	Übersicht über Bedarf und Körpergehalt wichtiger Ionen und Spurenelemente .....	46	4.8	Nierenzysten .....	94
			4.9	Harninkontinenz .....	95
2.3	Säure-Basen-Haushalt .....	47	4.9.1	Karzinome des Harnapparats .....	97
2.3.1	Energiegewinnung .....	47	4.9.2	Harnblasenkarzinom .....	97
2.3.2	CO <sub>2</sub> als Säure .....	47	4.9.3	Nierenkarzinom .....	98
2.3.3	Säurebildung unter pathologischen Bedingungen .....	48	<b>II</b>	Wilms-Tumor .....	99
2.3.4	Zusätzliche Säuren der Nahrung .....	48		<b>Andrologie</b> .....	101
2.3.5	Puffersysteme .....	48	<b>5</b>	<b>Anatomie und Physiologie</b> .....	103
2.3.6	pH-Wert des Serums .....	52	5.1	Penis .....	103
2.3.7	Kaliumstoffwechsel .....	52	5.1.1	Aufgaben .....	103
			5.1.2	Aufbau .....	103
<b>3</b>	<b>Untersuchung</b>	55	5.1.3	Erektion .....	105
3.1	Anamnese .....	55	5.2	Urethra .....	106
3.2	Palpation .....	55	5.2.1	Pars prostatica .....	106
3.3	Urinuntersuchung .....	56	5.2.2	Pars membranacea .....	106
3.3.1	Geruch und Aussehen des Urins .....	56	5.2.3	Pars spongiosa .....	106

<b>X</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>				
5.3	Bläschendrüsen .....	107	<b>7</b>	<b>Krankheitsbilder</b> .....	115
5.4	Prostata .....	107	<b>7.1</b>	Prostatahyperplasie .....	115
5.4.1	Lage .....	107	<b>7.2</b>	Prostatitis .....	117
5.4.2	Aufbau .....	107	<b>7.3</b>	Prostatakarzinom .....	118
5.5	Nervale Versorgung .....	109	<b>7.4</b>	Hodentorsion .....	120
			<b>7.5</b>	Hydrozele testis .....	120
<b>6</b>	<b>Untersuchung</b> .....	111	<b>7.6</b>	Varikozele .....	122
6.1	Anamnese .....	111	<b>7.7</b>	Orchitis .....	123
6.2	Inspektion und Palpation .....	111	<b>7.8</b>	Epididymitis .....	124
6.2.1	Penis .....	111	<b>7.9</b>	Hodentumoren .....	125
6.2.2	Hoden .....	111	<b>7.10</b>	Balanitis .....	125
6.2.3	Prostata und Samenbläschen .....	112	<b>7.11</b>	Peniskarzinom .....	126
6.2.4	Lymphknoten .....	112		<b>Abbildungsnachweis</b> .....	128
6.3	Apparative Diagnostik .....	112		<b>Register</b> .....	129