

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>Geburtshilfe . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Schwangerschaftsvorsorge . . . . .</b>	<b>3</b>
1.1	Zeitplan . . . . .	3
1.1.1	Erstuntersuchung . . . . .	3
1.1.2	Screeningintervalle und -methoden . .	5
1.2	Allgemeine Beratung . . . . .	8
1.2.1	Ärztliche Beratung . . . . .	8
1.2.2	Mutterschutzgesetz . . . . .	9
1.3	Ernährungsberatung . . . . .	12
1.3.1	Allgemeine Regeln . . . . .	12
1.3.2	Medikamentöse Ergänzung . . . . .	12
1.4	Genetische Beratung . . . . .	13
1.5	Genetische Untersuchungen . . . . .	14
1.5.1	Laboruntersuchungen . . . . .	14
1.5.2	Chorionzottenbiopsie . . . . .	15
1.5.3	Amniozentese . . . . .	16
1.5.4	DNA-Analyse . . . . .	16
1.6	Chromosomenanomalien . . . . .	17
1.6.1	Aberrationen der Geschlechtschromosomen . . . . .	17
1.6.2	Autosomal Chromosomenaberrationen .	17
1.7	Neuralrohrdefekte . . . . .	18
1.7.1	Anenzephalus . . . . .	19
1.7.2	Spina bifida . . . . .	19
1.8	Übelkeit . . . . .	20
1.8.1	Differenzialdiagnostik . . . . .	20
1.8.2	Hyperemesis gravidarum . . . . .	20
1.9	Blutungen . . . . .	21
1.10	Fluor . . . . .	21
1.11	Unterbauchschmerzen . . . . .	21
1.12	Pathologische Laborwerte . . . . .	22
1.12.1	Hämoglobin . . . . .	22
1.12.2	MCV . . . . .	22
1.12.3	Antikörpersuchtest . . . . .	22
1.12.4	TPHA-Test . . . . .	23
1.12.5	Nüchternblutzucker . . . . .	23
1.12.6	Glukosurie . . . . .	23
1.12.7	HbsAg . . . . .	23
1.13	Hämoglobinopathien . . . . .	23
1.13.1	Thalassämie . . . . .	23
1.13.2	Sichelzellanämie . . . . .	24
1.13.3	Präventivmaßnahmen . . . . .	24
1.13.4	Probleme in der Schwangerschaft . .	24
1.14	Diabetes mellitus . . . . .	25
1.14.1	Diagnostik bei der Mutter . . . . .	26
1.14.2	Diagnostik beim Kind . . . . .	27
1.14.3	Therapie . . . . .	27
1.15	Blutgruppenunverträglichkeit . . . .	28
1.15.1	Diagnostik und Prophylaxe . . . . .	29
1.15.2	Therapie . . . . .	30
1.16	Ultraschall (Biometrie) . . . . .	31
1.16.1	Frühschwangerschaft . . . . .	31
1.16.2	Fetometrie . . . . .	31
1.17	Fetale Retardierung (IUGR) . . . . .	32
1.17.1	Typ 1 . . . . .	33
1.17.2	Typ 2 . . . . .	33
1.18	Störungen der Fruchtwassermenge .	34
1.18.1	Oligohydramnion . . . . .	34
1.18.2	Polyhydramnion . . . . .	34
1.19	Pränatale Dopplersonographie . . . .	34
1.19.1	Indikationen und Wirkungen . . . .	34
1.19.2	Technik . . . . .	35
1.19.3	Fetale Gefäße . . . . .	37
1.19.4	Maternale Gefäße . . . . .	38
1.19.5	Fetale Pathologie . . . . .	38
1.19.6	Maternale Pathologie . . . . .	40
1.19.7	Klinische Wertigkeit . . . . .	40
1.20	Missbildungsdiagnostik . . . . .	41
1.20.1	Kopf . . . . .	41
1.20.2	Hals . . . . .	42
1.20.3	Thorax . . . . .	42
1.20.4	Abdomen . . . . .	42
1.20.5	Extremitäten . . . . .	44
1.20.6	Skelettdysplasien . . . . .	44
1.20.7	Plazenta . . . . .	45
1.21	Fundusstände . . . . .	45
1.22	Handgriffe nach Leopold und Zangemeister . . . . .	46
1.22.1	Leopold-Handgriffe . . . . .	46
1.22.2	Zangemeister-Handgriff . . . . .	47
<b>2</b>	<b>Schwangerschaftsabbruch . . . . .</b>	<b>48</b>
2.1	Fristenlösung . . . . .	48
2.2	Kriminologische Indikation . . . . .	48
2.3	Medizinische Indikation . . . . .	49
2.3.1	Vormalige Regelung . . . . .	49
2.3.2	Aktuelle Regelung . . . . .	49
2.4	Allgemeine Hinweise . . . . .	49
2.5	Medikamentöse Abtreibung . . . . .	50

<b>3</b>	<b>Gestörte Schwangerschaft . . . . .</b>	<b>52</b>	<b>5</b>	<b>Hypertonie in der Schwangerschaft . . . . .</b>	<b>81</b>
3.1	Extrauterin gravidität . . . . .	52	5.1	Präexistente Hypertonie . . . . .	81
3.2	Abort . . . . .	54	5.2	Hypertensive Erkrankungen in der SS .	82
3.2.1	Abortus imminens . . . . .	54	5.2.1	Physiologie und Pathophysiologie . .	82
3.2.2	Abortus incipiens . . . . .	55	5.2.2	Klinische Symptomatik und Diagnostik	83
3.2.3	Abortus incompletus/completus . .	55	5.2.3	Procedere und Therapie . . . . .	84
3.2.4	Missed Abortion . . . . .	55	5.3	HELLP-Syndrom . . . . .	86
3.2.5	Febriler Abort . . . . .	56	5.4	Geburtsplanung . . . . .	88
3.2.6	Septischer Abort . . . . .	56			
3.2.7	Habitueller Abort . . . . .	57	<b>6</b>	<b>Mehrlingsschwangerschaft . . . . .</b>	<b>89</b>
3.3	Intrauteriner Fruchttod/Totgeburt .	57	6.1	Zygote, Chorionizität und Amnionizität	89
3.3.1	Begriffsbestimmungen . . . . .	57	6.2	Komplikationen von	
3.3.2	Geburtseinleitung . . . . .	58	6.3	Mehrlingsschwangerschaften . . . . .	90
3.3.3	Procedere nach Totgeburt . . . . .	58		Procedere und Geburt . . . . .	92
3.3.4	Bestattung von Spätaborten . . . .	58			
3.4	Trophoblasterkrankungen . . . . .	59	<b>7</b>	<b>Thromboembolie in der</b>	
3.4.1	Partielle Mole . . . . .	59		<b>Schwangerschaft . . . . .</b>	<b>94</b>
3.4.2	Komplette Mole . . . . .	60			
3.4.3	Invasive Mole . . . . .	60	<b>8</b>	<b>Blutungen im 3. Trimenon . . . . .</b>	<b>95</b>
3.4.4	Plazentanaher Pseudotumor . . . .	60	8.1	Placenta praevia . . . . .	96
3.4.5	Chorionkarzinom . . . . .	60	8.2	Vorzeitige Lösung (Abruptio placentae)	97
<b>4</b>	<b>Infektionen in der Schwangerschaft . . .</b>	<b>63</b>			
4.1	Röteln . . . . .	63	<b>9</b>	<b>Harnstauungsniere in der</b>	
4.2	Toxoplasmose . . . . .	64		<b>Schwangerschaft . . . . .</b>	<b>98</b>
4.3	Masern . . . . .	66	<b>10</b>	<b>Vorzeitige Wehentätigkeit . . . . .</b>	<b>99</b>
4.4	Mumps . . . . .	66	10.1	Ursachen und Diagnostik . . . . .	99
4.5	Varizellen-Zoster-Infektion . . . . .	66	10.2	Überblick über das Procedere bei	
4.6	Herpes simplex . . . . .	68		vorzeitigen Wehen . . . . .	100
4.7	Pertussis . . . . .	69	10.3	Intravenöse Tokolyse . . . . .	101
4.8	Scharlach . . . . .	69	10.4	Lungenödem unter Tokolyse . . . .	102
4.9	Zytomegalie . . . . .	70	10.5	RDS-Prophylaxe . . . . .	103
4.10	Ringelröteln (Erythema infectiosum) .	71			
4.11	Chlamydien . . . . .	72	<b>11</b>	<b>Blasensprung . . . . .</b>	<b>104</b>
4.12	Streptokokken der serologischen				
	Gruppe B (GBS) . . . . .	72	11.1	Vorzeitiger Blasensprung . . . . .	104
4.13	Listeriose . . . . .	73	11.2	Amnioninfektionssyndrom . . . . .	105
4.14	Hepatitis . . . . .	75			
4.14.1	Hepatitis A . . . . .	75	<b>12</b>	<b>Frühgeburt . . . . .</b>	<b>106</b>
4.14.2	Hepatitis B . . . . .	75	12.1	Entbindungsmodus . . . . .	106
4.14.3	Hepatitis C . . . . .	76	12.1.1	Sectio caesarea . . . . .	107
4.14.4	Hepatitis D . . . . .	76	12.1.2	Vaginale Entbindung . . . . .	107
4.14.5	Hepatitis E . . . . .	76	12.2	Atemnotsyndrom (RDS) . . . . .	107
4.15	Lues . . . . .	76	12.3	Weitere Komplikationen . . . . .	108
4.16	HIV-Infektion . . . . .	77			
4.17	Vaginale Infektionen . . . . .	79			
4.17.1	Bakterielle Vaginose . . . . .	79			
4.17.2	Trichomonadenkolpitis . . . . .	79			
4.17.3	Candidose . . . . .	79			
4.17.4	Mykoplasmen . . . . .	80	<b>13</b>	<b>Terminüberschreitung . . . . .</b>	<b>109</b>

## VIII Inhaltsverzeichnis

---

<b>14</b>	<b>Geburtseinleitung</b>	<b>110</b>	17.5.1	Geburtslagetypen . . . . .	132
14.1	Bishop-Score . . . . .	110	17.5.2	Geburtsmechanismus der vHHL . . . . .	133
14.2	Prostaglandin-Priming (PGE <sub>2</sub> ) . . . . .	110	17.6	Vaginale Untersuchung . . . . .	134
14.2.1	PGE <sub>2</sub> -Gel (0,5 mg) intrazervikal . . . . .	111	17.7	Analgesie . . . . .	136
14.2.2	PGE <sub>2</sub> -Gel (1 und 2 mg) vaginal . . . . .	111	17.7.1	Periduralanästhesie (PDA) . . . . .	136
14.2.3	PGE <sub>2</sub> -Tablette (3 mg) . . . . .	111	17.7.2	Analgetika . . . . .	139
14.3	Oxytocin-Infusion . . . . .	112	17.7.3	Pudendusanästhesie . . . . .	139
14.4	Amniotomie . . . . .	112	17.8	Wassergeburt . . . . .	140
			17.9	Nachgeburtspause . . . . .	141
<b>15</b>	<b>Kardiotokographie (= CTG)</b>	<b>113</b>	<b>18</b>	<b>Pathologie der Geburt</b>	<b>142</b>
15.1	Langfristige fetale Herzfrequenzveränderungen . . . . .	113	18.1	Uterusruptur . . . . .	142
15.1.1	Tachykardie . . . . .	113	18.1.1	Drohende Uterusruptur . . . . .	142
15.1.2	Bradykardie . . . . .	113	18.1.2	Eingetretene Uterusruptur . . . . .	142
15.2	Mittelfristige Veränderungen . . . . .	114	18.2	Blutungen sub partu . . . . .	143
15.2.1	Akzelerationen . . . . .	114	18.2.1	Placenta praevia . . . . .	143
15.2.2	Dezelerationen . . . . .	114	18.2.2	Vorzeitige Lösung (Abruptio placentae) . . . . .	143
15.3	Kurzfristige Veränderungen: Oszillationen . . . . .	119	18.2.3	Plazentarandsinusblutungen . . . . .	143
15.3.1	Oszillationsfrequenz . . . . .	119	18.2.4	Insertio-velamentosa-Blutung . . . . .	144
15.3.2	Oszillationsamplitude . . . . .	119	18.2.5	Placenta extrachorialis . . . . .	144
15.4	CTG-Scores . . . . .	121	18.3	Nabelschnurvorfall . . . . .	144
15.4.1	Fischer-Score . . . . .	122	18.4	Vorliegen/Vorfall kleiner Teile . . . . .	144
15.4.2	Hammacher-Score . . . . .	122	18.5	Einstellungsanomalien . . . . .	146
15.5	CTG < 28. SSW . . . . .	124	18.5.1	Hoher Gerastrand . . . . .	146
15.6	CTG in der Austreibungsperiode . . . . .	124	18.5.2	Scheitelbeineinstellung . . . . .	146
			18.5.3	Tiefer Querstand . . . . .	146
			18.5.4	Hintere Hinterhauptslage . . . . .	146
<b>16</b>	<b>Weitere Überwachungsmethoden</b>	<b>125</b>	18.6	Haltungsanomalien . . . . .	147
16.1	Kniebeugebelastungstest . . . . .	125	18.6.1	Vorderhauptslage . . . . .	147
16.2	Wehenbelastungsteste . . . . .	125	18.6.2	Stirnlage . . . . .	147
16.2.1	Oxytocin-Belastungstest (OBT) . . . . .	126	18.6.3	Gesichtslage . . . . .	148
16.2.2	Brustwarzenstimulationstest (BST) . . . . .	126	18.7	Querlage . . . . .	148
16.3	Pulsoxymetrie (POM) . . . . .	126	18.8	Beckenendlage (BEL) . . . . .	149
16.3.1	Transmissionspulsoxymetrie . . . . .	126	18.8.1	Selbstwendungstechniken . . . . .	150
16.3.2	Reflexionspulsoxymetrie . . . . .	127	18.8.2	Äußere Wendung . . . . .	151
16.4	Mikroblutanalyse (MBU) . . . . .	127	18.8.3	Indikation zur Sectio caesarea bei BEL	152
			18.8.4	Vaginale Entbindung bei BEL . . . . .	152
			18.9	Schulterdystokie . . . . .	155
<b>17</b>	<b>Normale Entbindung</b>	<b>129</b>	18.10	Vaginal-operative Entbindung . . . . .	157
17.1	Geburtsbeginn . . . . .	129	18.10.1	Vakuumextraktion . . . . .	157
17.2	Aufnahme in den Kreißsaal . . . . .	129	18.10.2	Forzepsentbindung . . . . .	159
17.2.1	Aufnahmegründe . . . . .	129	18.11	Pathologie in der Nachgeburtspause . . . . .	160
17.2.2	Procedere . . . . .	129	18.11.1	Plazentaretention . . . . .	160
17.3	Zeitliche Gliederung . . . . .	130	18.11.2	Atonische Nachblutung . . . . .	162
17.3.1	Eröffnungsperiode . . . . .	130	18.11.3	Fruchtwasserembolie . . . . .	162
17.3.2	Austreibungsperiode . . . . .	130	18.11.4	Verbrauchskoagulopathie . . . . .	164
17.4	Episiotomie . . . . .	131	18.11.5	Dammrisse . . . . .	166
17.4.1	Mediane Episiotomie . . . . .	132	<b>19</b>	<b>Mehrlingsgeburt</b>	<b>168</b>
17.4.2	Mediolaterale Episiotomie . . . . .	132	19.1	Geburtsplanung . . . . .	168
17.4.3	Laterale Episiotomie . . . . .	132	19.2	Procedere bei vaginaler Entbindung . . . . .	170
17.5	Geburtsmechanik . . . . .	132			

<b>20</b>	<b>Geburt bei Diabetes mellitus . . . . .</b>	<b>171</b>	21.6.6	Mukoviszidose . . . . .	191
20.1	Geburtsplanung . . . . .	171	21.7	Plötzlicher Säuglingstod (SIDS), Heimmonitoring . . . . .	192
20.2	Postpartale Versorgung des Kindes . .	171	<b>22</b>	<b>Wochenbett . . . . .</b>	<b>193</b>
<b>21</b>	<b>Kind postpartal . . . . .</b>	<b>173</b>	22.1	Lochien . . . . .	193
21.1	Erste Maßnahmen nach Geburt des Kindes . . . . .	173	22.1.1	Physiologie und Pathophysiologie .	193
21.1.1	Erstversorgung . . . . .	173	22.1.2	Lochialstau . . . . .	193
21.1.2	Apgar-Schema und Säure-Basen-Status	173	22.2	Rückbildung . . . . .	194
21.2	Prophylaxen . . . . .	174	22.2.1	Involutio uteri . . . . .	194
21.2.1	Credé-Prophylaxe . . . . .	174	22.2.2	Subinvolutio uteri . . . . .	194
21.2.2	Vitamin-K-Prophylaxe . . . . .	174	22.3	Laktation . . . . .	194
21.2.3	Vitamin-D-Prophylaxe . . . . .	175	22.3.1	Anlegezeiten und Trinkmenge . .	194
21.2.4	Rh-Prophylaxe post partum . . . . .	175	22.3.2	Wunde Mamillen . . . . .	195
21.3	U <sub>1</sub> = Neugeborenenuntersuchung . .	176	22.3.3	Ernährung der Mutter . . . . .	195
21.3.1	Reifebestimmung . . . . .	176	22.3.4	Milchstau . . . . .	196
21.3.2	Basisuntersuchung . . . . .	176	22.3.5	Abstillen . . . . .	196
21.3.3	Fehlbildungen . . . . .	181	22.4	Infektionen . . . . .	196
21.4	ABO-Inkompatibilität . . . . .	185	22.4.1	Endometritis . . . . .	197
21.5	Neugeborenenikterus . . . . .	186	22.4.2	Endomyometritis . . . . .	197
21.6	Stoffwechselerkrankungen . . . . .	189	22.4.3	Puerperalsepsis . . . . .	197
21.6.1	Phenylketonurie (PKU) . . . . .	189	22.4.4	Mastitis puerperalis . . . . .	197
21.6.2	Hypothyreose . . . . .	190	22.5	Sympyseunlockerung . . . . .	198
21.6.3	Galaktosämie(n) . . . . .	190	22.6	Beratung . . . . .	199
21.6.4	Biotinidasemangel . . . . .	191	<b>23</b>	<b>Tabellen-Anhang: Biometrie . . . . .</b>	<b>200</b>
21.6.5	Adrenogenitales Syndrom (AGS) . .	191			
<b>II.</b>	<b>Gynäkologie . . . . .</b>				<b>203</b>
<b>24</b>	<b>Benigne Veränderungen . . . . .</b>	<b>205</b>	24.3.5	Virusinduzierte Veränderungen . .	225
24.1	Vulva . . . . .	205	24.3.6	Myom . . . . .	226
24.1.1	Diagnostik . . . . .	205	24.3.7	Zervixendometriose . . . . .	226
24.1.2	Klitorishypertrophie . . . . .	206	24.3.8	Verletzungen und Narben . . . . .	226
24.1.3	Entzündungen der Vulva . . . . .	206	24.3.9	Präkanzerosen . . . . .	226
24.1.4	Herpes simplex genitalis . . . . .	209	24.4	Corpus uteri und Endometrium .	227
24.1.5	Condylomata acuminata . . . . .	210	24.4.1	Entwicklungsstörungen . . . . .	227
24.1.6	Pruritus vulvae . . . . .	211	24.4.2	Entzündungen . . . . .	229
24.1.7	Lichen sclerosus et atrophicus . .	212	24.4.3	Neubildungen . . . . .	230
24.1.8	Präkanzerosen . . . . .	212	24.4.4	Atypische Blutungen . . . . .	231
24.1.9	Carcinoma in situ = VIN III . . . .	213	24.4.5	Endometriumhyperplasien . .	231
24.2	Vagina . . . . .	214	24.5	Tuben . . . . .	232
24.2.1	Diagnostik . . . . .	214	24.5.1	Hydrosalpinx (Saktoosalpinx)	232
24.2.2	Fluor vaginalis . . . . .	216	24.5.2	Akute Adnexitis . . . . .	233
24.2.3	Entzündungen . . . . .	216	24.5.3	Chronische Adnexitis . . . . .	234
24.2.4	Fehlbildungen . . . . .	220	24.5.4	Genitaltuberkulose . . . . .	235
24.3	Zervix . . . . .	221	24.6	Ovar . . . . .	235
24.3.1	Diagnostik . . . . .	221	24.6.1	Diagnostik . . . . .	235
24.3.2	Entzündliche Veränderungen . . .	222	24.6.2	Funktionelle Zysten . . . . .	237
24.3.3	Tumorähnliche Veränderungen .	224	24.6.3	Andere benigne Hyperplasien und Zysten . . . . .	238
24.3.4	Polypen . . . . .	225	24.6.4	Benigne Neubildungen . . . . .	239

## X Inhaltsverzeichnis

---

24.7	Mamma . . . . .	241	28.1.5	Oxytocin . . . . .	279
24.7.1	Anatomie, Histologie und Physiologie	241	28.1.6	Östrogene . . . . .	279
24.7.2	Vorsorge und Diagnostik . . . . .	243	28.1.7	Gestagene . . . . .	280
24.7.3	Fehlbildungen . . . . .	249	28.1.8	Tibolon . . . . .	283
24.7.4	Galaktorrhö . . . . .	250	28.1.9	SERM (= Selective Estrogen Receptor Modulator) . . . . .	283
24.7.5	Mastopathie . . . . .	250	28.1.10	Danazol (androgen wirkende Substanz) . . . . .	284
24.7.6	Mastitis . . . . .	251	28.1.11	Antiöstrogene Substanzen . . . . .	284
24.7.7	Zysten . . . . .	252	28.2	Hormon- und Funktionsteste . . . . .	285
24.7.8	Benigne Neubildungen . . . . .	252	28.2.1	Gestagentest . . . . .	285
24.7.9	Makromastie . . . . .	254	28.2.2	Östrogen-Gestagen-Test . . . . .	285
<b>25</b>	<b>Vergewaltigungsdelikte . . . . .</b>	<b>256</b>	28.2.3	Metoclopramidtest . . . . .	286
25.1	Rechtssprechung . . . . .	256	28.2.4	TRH-Test . . . . .	286
25.2	Gutachten . . . . .	256	28.2.5	GnRH-Test . . . . .	286
25.2.1	Voraussetzungen . . . . .	256	28.2.6	ACTH-Kurztest . . . . .	287
25.2.2	Anamnese . . . . .	257	28.2.7	Dexamethasonhemmtest (Langzeittest) . . . . .	287
25.2.3	Untersuchungsbefund . . . . .	257			
25.2.4	Weiteres Procedere . . . . .	258			
<b>26</b>	<b>Geschlechtskrankheiten . . . . .</b>	<b>259</b>	<b>29</b>	<b>Klimakterium . . . . .</b>	<b>288</b>
26.1	Gesetzgebung: Pflichten aus §1 . . .	259	29.1	Definitionen . . . . .	288
26.2	Gonorrhö . . . . .	259	29.2	Physiologie . . . . .	289
26.3	Syphilis . . . . .	261	29.3	Klinik und Diagnostik . . . . .	289
26.4	Ulcus molle . . . . .	263	29.4	Psychische Aspekte . . . . .	290
26.5	Lymphogranuloma inguinale . . . . .	263	29.5	Osteoporose . . . . .	291
26.6	Granuloma venereum . . . . .	264	29.5.1	Formen . . . . .	291
			29.5.2	Diagnostik . . . . .	291
			29.5.3	Prophylaxe und Therapie der Typ-I-Osteoporose . . . . .	292
<b>27</b>	<b>Urogynäkologie . . . . .</b>	<b>265</b>	29.6	Hormonsubstitution . . . . .	293
27.1	Stressinkontinenz . . . . .	265	29.6.1	Ziele . . . . .	293
27.1.1	Pathophysiologie und Einteilung . . . .	265	29.6.2	Allgemeines . . . . .	293
27.1.2	Diagnostik . . . . .	265	29.6.3	Therapieplanung . . . . .	298
27.1.3	Konservative Therapie der Stressinkontinenz . . . . .	270	<b>30</b>	<b>Kontrazeption . . . . .</b>	<b>302</b>
27.1.4	Operative Therapie der Stressinkontinenz . . . . .	270	30.1	Verhaltensmethoden . . . . .	302
27.1.5	Therapie der hypotonen Urethra . . . .	273	30.1.1	Zeitwahlmethode (Knaus-Ogino) . .	302
27.2	Urgeinkontinenz . . . . .	273	30.1.2	Temperaturmethode . . . . .	302
27.3	Descensus genitalis und Prolaps . . . .	274	30.1.3	Methode nach Billings . . . . .	303
27.3.1	Deszensus . . . . .	274	30.1.4	Symptothermale Methode . . . . .	303
27.3.2	Scheidenblindsackvorfall . . . . .	275	30.1.5	Bestimmung von E3 G und LH (PERSONA) . . . . .	303
27.4	Harnwegsinfekte . . . . .	275	30.1.6	Coitus interruptus . . . . .	304
27.4.1	Kurzzeittherapie . . . . .	275	30.2	Lokal anwendbare Methoden . . . . .	304
27.4.2	Längere Therapien . . . . .	276	30.2.1	Scheidendiaphragma . . . . .	304
<b>28</b>	<b>Hormone . . . . .</b>	<b>277</b>	30.2.2	Portiokappe . . . . .	306
28.1	Gynäkologisch relevante Hormone .	277	30.2.3	Kondome . . . . .	306
28.1.1	GnRH . . . . .	277	30.2.4	Spermizide . . . . .	307
28.1.2	FSH . . . . .	277	30.2.5	Intrauterinpessar (IUP, IUD) . . . .	307
28.1.3	LH . . . . .	278	30.2.6	Sterilisation . . . . .	310
28.1.4	Prolactin . . . . .	278	30.3	Hormonelle Kontrazeption . . . . .	311
			30.3.1	Orale Ovulationshemmer . . . . .	311

30.3.2	Gestagene . . . . .	320	33.3.2	Medikamentöse Therapie . . . . .	340
30.3.3	Postkoitale Kontrazeption . . . . .	322	33.3.3	Individuelle Therapieplanung . . . . .	341
			33.3.4	Substitutionstherapie . . . . .	342
<b>31</b>	<b>Androgenisierungserscheinungen . . . . .</b>	<b>323</b>	33.4	Endometriose und Sterilität . . . . .	342
31.1	Klinik . . . . .	323	<b>34</b>	<b>Unerfüllter Kinderwunsch . . . . .</b>	<b>343</b>
31.1.1	Hirsutismus . . . . .	323	34.1	Ovarielle Dysfunktion . . . . .	343
31.2	Diagnostik . . . . .	323	34.1.1	Diagnostik . . . . .	343
31.2.1	Allgemeine Diagnostik . . . . .	323	34.1.2	Ursachen und Therapie . . . . .	344
31.2.2	Hormonbestimmungen . . . . .	324	34.1.3	Ovulationsauslösende Maßnahmen .	344
31.3	Procedere . . . . .	324	34.1.4	Corpus-luteum-Insuffizienz . . . . .	347
31.4	Sonderformen . . . . .	325	34.1.5	LUF-Syndrom . . . . .	347
31.4.1	PCO-Syndrom (Syndrom der polyzystischen Ovarien) . . . . .	325	34.2	Zervikale Sterilität . . . . .	347
31.4.2	Adrenogenitales Syndrom (AGS) . . . . .	326	34.2.1	Diagnostik . . . . .	348
31.4.3	Cushing-Syndrom . . . . .	327	34.2.2	Ursachen und Therapie . . . . .	349
31.4.4	Hyperthekose . . . . .	328	34.3	Uterine Sterilität und Infertilität . .	349
31.4.5	Übergewicht . . . . .	328	34.3.1	Diagnostik . . . . .	349
31.4.6	Schwangerschaftsbedingte Androgenisierung . . . . .	328	34.3.2	Ursachen und Therapie . . . . .	351
31.4.7	Androgenisierung in der Postmenopause . . . . .	328	34.4	Tubare Sterilität . . . . .	351
31.4.8	Hyperprolaktinämie . . . . .	329	34.5	Männliche Sterilität . . . . .	352
31.5	Differenzialdiagnose und Therapie nichtandrogenbedingter Erscheinungen . . . . .	329	34.6	Insemination . . . . .	353
31.5.1	Hirsutismus . . . . .	329	34.6.1	Voraussetzungen und Indikationen .	353
31.5.2	Akne . . . . .	329	34.6.2	Technik . . . . .	354
31.5.3	Alopezie . . . . .	329	34.6.3	Spermaaufbereitung . . . . .	354
31.6	Therapie der Androgenisierungserscheinungen . . . . .	330	34.6.7	In-vitro-Fertilisation (IVF) . . . . .	355
31.6.1	Ovulationshemmer . . . . .	330	34.7.1	Voraussetzungen und Indikationen .	355
31.6.2	Glucocorticoide . . . . .	330	34.7.2	Procedere . . . . .	355
31.6.3	Cyproteronacetat (antiandrogenes Gestagen) . . . . .	330	<b>35</b>	<b>Zyklusstörungen . . . . .</b>	<b>358</b>
31.6.4	Chlormadinonacetat . . . . .	331	35.1	Eumenorrhö . . . . .	358
31.6.5	Spironolacton (Antimineralocorticoid)	331	35.2	Polymenorrhö . . . . .	358
			35.3	Oligomenorrhö . . . . .	358
<b>32</b>	<b>Hyperprolaktinämie . . . . .</b>	<b>332</b>	35.4	Amenorrhö . . . . .	358
32.1	Pathophysiologie und Ursachen . . . . .	332	35.4.1	Primäre Amenorrhö . . . . .	359
32.2	Klinik und Diagnostik . . . . .	332	35.4.2	Sekundäre Amenorrhö . . . . .	359
32.3	Therapie . . . . .	333	35.5	Hypermenorrhö . . . . .	359
32.3.1	Dopaminagonisten . . . . .	333	35.5.1	Organische Ursachen . . . . .	359
32.3.2	Therapieschemata . . . . .	334	35.5.2	Corpus-luteum-Insuffizienz . . . . .	360
32.4	Prämenstruelles Syndrom (PMS) . . . . .	334	35.6	Hypomenorrhö . . . . .	360
			35.7	Menorrhagie . . . . .	360
<b>33</b>	<b>Endometriose . . . . .</b>	<b>335</b>	35.8	Metrorrhagie . . . . .	360
33.1	Definitionen, Ursachen und Stadieneinteilungen . . . . .	335	35.9	Prämenstruelle Schmierblutung . .	360
33.2	Klinik und Diagnostik . . . . .	335	35.10	Postmenstruelle Schmierblutung .	360
33.3	Therapie . . . . .	339	35.11	Mittelblutung . . . . .	361
33.3.1	Chirurgische Therapie . . . . .	339	35.12	Menstruationsverschiebung . . . . .	361
<b>36</b>	<b>Maligne Veränderungen . . . . .</b>	<b>362</b>			
			36.1	Maligne Veränderungen der Vulva .	362
			36.1.1	Melanom . . . . .	362
			36.1.2	Sarkom . . . . .	362
			36.1.3	Basaliom . . . . .	363

## **XII Inhaltsverzeichnis**

---

36.1.4	Vulvakarzinom . . . . .	363	36.6.6	Mischtumoren . . . . .	401
36.2	Vaginalkarzinom . . . . .	366	36.6.7	Weitere Tumoren . . . . .	401
36.3	Zervixkarzinom . . . . .	368	36.7	Mammakarzinom . . . . .	402
36.3.1	Risikofaktoren, Klinik und Diagnostik	368	36.7.1	Epidemiologie und Risiko- konstellationen . . . . .	402
36.3.2	Stadiengerechte Therapie (Tab. 36.4)	371	36.7.2	Stadieneinteilung und Diagnostik .	404
36.3.3	Komplikationen . . . . .	374	36.7.3	In-situ-Karzinome . . . . .	406
36.3.4	Nachsorge . . . . .	374	36.7.4	Inflammatorisches Mammakarzinom	408
36.4	Korpuskarzinom . . . . .	375	36.7.5	Operative Therapien . . . . .	409
36.4.1	Risikofaktoren, Stadien und Diagnostik . . . . .	375	36.7.6	Adjuvante Therapie . . . . .	412
36.4.2	Therapie . . . . .	377	36.7.7	Lokalrezidiv . . . . .	415
36.4.3	Prognose . . . . .	381	36.7.8	Metastasierendes Mammakarzinom	416
36.4.4	Nachsorge . . . . .	381	36.7.9	Nachsorge . . . . .	425
36.5	Uterussarkom . . . . .	382	36.8	Therapie des Tumorschmerzes . . .	426
36.5.1	Klinik und Diagnostik . . . . .	382	36.8.1	Medikamentöse Schmerztherapie .	426
36.5.2	Therapie . . . . .	382	36.8.2	Radiatio . . . . .	430
36.6	Maligne Tumoren des Ovars . . . .	383	36.9	Zytostatische Chemotherapie . . . .	430
36.6.1	Risikofaktoren, Klinik und Diagnostik	383	36.9.1	Antiemese . . . . .	431
36.6.2	Maligne epitheliale Tumoren (Karzinome) . . . . .	387	36.9.2	Myelodepression . . . . .	432
36.6.3	Maligne Keimstrangstromatumoren .	398	36.9.3	Prophylaxe der Toxizitäten durch Zytoprotektiva . . . . .	433
36.6.4	Steroidzelltumoren . . . . .	399	36.9.4	Paravasate . . . . .	434
36.6.5	Maligne Keimzelltumoren . . . . .	400	36.10	Ernährung/Tumorkachexie . . . . .	434
	<b>Sachverzeichnis . . . . .</b>				<b>437</b>