

Inhaltsverzeichnis

I Allgemeiner Teil

1	Besonderheiten der kinder- und jugendgynäkologischen Sprechstunde	31
1.1	Embryologie der weiblichen Geschlechtsmerkmale	31
	<i>P. G. Oppelt</i>	
1.1.1	Ausbildung der weiblichen Gonaden	31
1.1.2	Embryonale Entwicklung des inneren weiblichen Genitales.	32
1.1.3	Embryonale Entwicklung des äußeren weiblichen Genitales.	33
1.1.4	Embryonale Entwicklung der Brustanlage	33
1.2	Entwicklungsstadien des inneren und äußeren Genitales	35
	<i>P. G. Oppelt</i>	
1.2.1	Ovar.	36
1.2.2	Inneres Genitale	37
1.2.3	Äußeres Genitale.	37
1.2.4	Brust	37
1.3	Sonografie des inneren Genitales	38
	<i>S. Lehmann-Kannt, T. Rohrer</i>	
1.3.1	Untersuchungstechnik	38
1.3.2	Normalbefunde	38
1.3.3	Auffällige Befunde	41
	Fehlbildungen	41
	Vaginaler Fremdkörper	41
	Ovarialzysten	41
	Polyzystische Ovarien	45
	Ovarialtorsion	45
	Ovarialtumoren.	46
1.4	Physiologie der Pubertät	47
	<i>S. Heger</i>	
1.4.1	Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse.	47
1.4.2	Embryonale Entwicklung der GnRH-Neuronen	47
1.4.3	Fetale und postnatale Aktivität der GnRH-Neuronen	48
1.4.4	Neuroendokrine Regulation des Pubertätsbeginns.	48
1.4.5	Metabolische Signale für den Pubertätsbeginn.	50
1.4.6	Genetische und exogene Determinanten des Pubertätsbeginns	50
1.4.7	Zeitpunkt des Pubertätsbeginns	50
1.4.8	Somatische Veränderungen.	50
1.5	Säkularer Trend in der Pubertätsentwicklung.	52
	<i>B. Gohlke</i>	
1.5.1	Definition und Relevanz für Bevölkerung .	52
1.5.2	Physiologischer Ablauf der Pubertät (Tanner-Stadien)	52
1.5.3	Einschränkung aktueller Studien zum säkularen Trend.	53
1.5.4	Säkularer Trend für die Pubertät bei Mädchen.	54
	Menarche – historische Daten und aktuelle Verläufe	54
	Aktuelle Daten zur Thelarche	54
	Zeitspanne B2–B5/Menarche	55
	Hormonelle Daten für Mädchen	55
1.5.5	Mögliche Ursachen für den neu zu beobachtenden säkularen Trend für die Thelarche	55
1.5.6	Implikation für den klinischen Alltag.	56
1.5.7	Zusammenfassung	56
1.6	Knochendichte und Muskelkraft	57
	<i>H. Hoyer-Kuhn, E. Schönauf</i>	
1.6.1	Interaktion von Muskulatur und Knochen – die „funktionelle Muskel-Knochen-Einheit“	57
	Funktionelle Muskel-Knochen-Einheit	58
1.6.2	Entwicklung von Knochen und Muskulatur in der Pubertät	58
1.6.3	Störungen der Pubertät und deren Auswirkungen auf die Muskel-Knochen-Einheit.	59
	Ulrich-Turner-Syndrom	59
	Pubertas praecox – GnRH-Analoga-Therapie, Pubertas tarda	61
1.6.4	Diagnostik der Muskel-Knochen-Einheit. .	61
1.7	Altersgerechte Untersuchungsmethoden.	63
	<i>M. Heinz</i>	
1.7.1	Neugeborenes (Östrogenisierung)	67
1.7.2	Hormonale Ruheperiode (keine Östrogenisierung)	69
1.7.3	Pubertät (Start und Entwicklung der hormonalen Reifeperiode).	70
1.7.4	Adoleszenz (weitere Entwicklung und Abschluss der hormonalen Reifeperiode) .	71

1.8	Intimhygiene	72	1.9.1	Aufklärung und Sexualerziehung – den eigenen Körper kennen und schätzen lernen	76
	<i>I. Voß-Heine</i>			Weibliches Körperwissen.	76
1.8.1	Intimhygiene bei Säuglingen und Windelkindern	72		Menstruation und Menstruationsbeschwerden .	77
1.8.2	Intimhygiene in der hormonellen Ruheperiode (Kindergarten- und Grundschulalter)	73	1.9.2	Fruchtbarkeit und Kinderwunsch/Fertility Awareness.	78
1.8.3	Intimhygiene in Präpubertät und Pubertät	74		Prävention – den eigenen Körper schützen lernen	78
	Intimrasur	74		Sexualverhalten Jugendlicher	78
	Intimpiercing	74		Mädchen und Sexualität	79
1.8.4	Menstruationshygiene	75		Prävention durch Sexualerziehung – eine ärztliche Aufgabe?	79
1.9	Primäre Prävention durch Aufklärung und Sexualerziehung	76		Prävention ungewollter Schwangerschaften/ Kontrazeption	80
	<i>G. Gille</i>			Prävention sexuell übertragbarer Infektionen: Chlamydien/HPV.	80
			1.9.3	Mädchen-Sprechstunde	81
			1.9.4	Fazit.	81
2	Untersuchung im Rahmen der Vorsorge	83			
2.1	Früherkennungsuntersuchungen	83	2.2	Gesetzliche Krebsfrüherkennung	93
	<i>N. Weissenrieder</i>			<i>K. Heusinger</i>	
2.1.1	Untersuchungstechnik	84	2.2.1	Einleitung	93
	Begrüßung	84	2.2.2	Allgemeine Krebsfrüherkennungsrichtlinien	93
	Anamnese	84	2.2.3	Gesetzliche Krebsvorsorge bei Adolescentinnen	94
	Untersuchung	84	2.2.4	Ausnahmen für eine zytologische Abstrichentnahme vor dem 20. Lebensjahr	94
2.1.2	U-Untersuchungen	85	2.2.5	Prävention	95
	U1 (unmittelbar nach der Geburt)	85	2.2.6	Zusammenfassung	95
	U2 (3.–10. Lebenstag)	85	2.3	Chlamydien-Screening	96
	U3 (4.–5. Lebenswoche)	86		<i>K. Heusinger</i>	
	U4 (3.–4. Lebensmonat)	86	2.3.1	Einleitung	96
	U5 (5.–7. Lebensmonat)	87	2.3.2	Grundlagen einer Chlamydieninfektion ..	96
	U6 (10.–12. Lebensmonat)	87	2.3.3	Epidemiologie	97
	U7 (20.–24. Lebensmonat)	87	2.3.4	Langzeitfolgen	97
	U7a (33.–36. Lebensmonat)	88	2.3.5	Therapie	98
	U8 (44.–48. Lebensmonat)	89	2.3.6	Diagnostik in Rahmen von Screening-Programmen	98
	U9 (60.–64. Lebensmonat)	90	2.3.7	Beurteilung des Chlamydien-Screenings nach Einführung	98
	U10 (7.–8. Lebensjahr)	90	2.3.8	Fazit	99
	U11 (9.–10. Lebensjahr)	91			
2.1.3	J-Untersuchungen	91			
	J1 (12.–14. Lebensjahr)	91			
	J2 (16.–17. Lebensjahr)	92			
3	Impfungen	101			
	<i>N. Weissenrieder</i>				
3.1	Ständige Impfkommission	101	3.2	Relevante Impfungen in der Kinder- und Jugendgynäkologie	101
3.1.1	Empfehlungen der Ständigen Impfkommission	101	3.2.1	MMR – MMRV-Impfung	101
3.1.2	Durchimpfungsraten	101	3.2.2	Hepatitis-B-Impfung	103

3.2.3	Pertussisimpfung.....	104	3.3.1	Jugendgesundheitsuntersuchung J1.....	105
3.2.4	HPV-Impfung.....	104	3.3.2	Stärkere Einbindung verschiedener Arztgruppen.....	105
3.3	Verbesserung der Impfquoten.....	105	3.3.3	Nutzung von Kommunikationssystemen..	105
4	Labordiagnostik.....	108			
4.1	Endokrinologische Abklärung.....	108			
	<i>H.-G. Dörr, C.-J. Partsch</i>			Durchführung.....	114
				Interpretation.....	114
				Nebenwirkungen.....	114
4.1.1	Abklärung Normvarianten der frühen Pubertät.....	109	4.2.7	Androgensensitivitätstest.....	114
	Prämatüre Pubarche.....	109		Indikation.....	114
	Prämatüre Thelarche.....	109		Durchführung.....	115
4.1.2	Abklärung Pubertas praecox – Pseudopubertas praecox.....	109		Referenzbereiche.....	115
4.1.3	Abklärung Hypogonadismus.....	109		Nebenwirkungen.....	115
4.1.4	Abklärung Hirsutismus – Hyperandrogenämie.....	109	4.2.8	Oraler Glukosetoleranztest.....	115
	Ovarielle Hyperandrogenämie.....	110		Indikation.....	115
	Adrenale Hyperandrogenämie.....	110		Durchführung.....	115
	Adrenogenitales Syndrom.....	110		Referenzbereiche.....	115
4.1.5	Abklärung Hyperprolaktinämie.....	111	4.2.9	HOMA-Index.....	115
4.1.6	Abklärung Schilddrüsenstörungen.....	111		Indikation.....	115
				Durchführung.....	115
				Berechnung.....	115
				Interpretation.....	116
4.2	Endokrinologische Funktionstests.....	112			
	<i>H.-G. Dörr, C.-J. Partsch</i>		4.3	Monatsblutung, Menorrhagie, Thrombophilie.....	116
4.2.1	GnRH-Test.....	112		<i>S. Halimeh</i>	
	Indikation.....	112	4.3.1	Menorrhagie: ein mögliches Symptom für eine Gerinnungsstörung.....	116
	Durchführung.....	112		Hämostaseologische Untersuchung bei allen Frauen mit Menorrhagie?.....	117
	Referenzbereiche.....	112		Diagnostik bei Menorrhagie.....	117
	Nebenwirkungen.....	113	4.3.2	Thrombophilie und die Wahl der „richtigen“ Kontrazeptiva.....	119
4.2.2	GnRH-Agonistentest, Buserelintest.....	113			
	Indikation.....	113	4.4	Molekulare Diagnostik.....	120
	Durchführung.....	113		<i>A. Richter-Unruh</i>	
	Referenzbereiche.....	113	4.4.1	Voraussetzung zur Durchführung einer molekularen Diagnostik.....	120
	Nebenwirkungen.....	113		Arztvorbehalt und verantwortliche ärztliche Person.....	120
4.2.3	hMG-Test.....	113		Aufklärung.....	120
	Indikation.....	113		Material.....	121
	Durchführung.....	113	4.4.2	Molekulare Diagnostik in der Kinder- und Jugendgynäkologie.....	121
	Referenzbereiche.....	113	4.4.3	LH-unabhängige Pubertas praecox: McCune-Albright-Syndrom (OMIM 174 800).....	121
	Nebenwirkungen.....	114		Symptome.....	121
	Bemerkungen.....	114		Genotyp.....	121
4.2.5	ACTH-Kurztest.....	114	4.4.4	Adrenogenitales Syndrom vom Typ des 21-Hydroxylasemangels (OMIM 201 910).....	121
	Indikation.....	114			
	Durchführung.....	114			
	Referenzbereiche.....	114			
	Nebenwirkungen.....	114			
4.2.6	Dexamethason-Hemmtest.....	114			
	Indikation.....	114			

	Symptome	122	4.4.7	Hypogonadotroper Hypogonadismus mit und ohne Anosmie	123
	Genotyp	122		Genotyp	125
	Phänotyp	122		Phänotyp	126
4.4.5	Primäre Ovarialinsuffizienz	122	4.4.8	Störungen der Geschlechtsentwicklung ..	126
	Symptome	122		Symptome	126
	Genotyp	123		Phänotyp – Genotyp	127
	Phänotyp	123			
4.4.6	Hypogonadotroper Hypogonadismus	123			
5	Kontrazeption	129			
	<i>P. G. Oppelt</i>				
5.1	Einleitung	129	5.6	Risiken durch Gebrauch von Kontrazeptiva	137
5.2	Sexualberatung und -aufklärung	129			
5.3	Vermittlung der Abläufe des weiblichen Zyklus	131	5.6.1	Auswirkung auf Knochendichte und Endlänge	137
5.4	Anamnese und Untersuchung bei Erstverordnung	131	5.6.2	Auswirkung auf das Gewicht	138
			5.6.3	Karzinogenität	138
			5.6.4	Venöses Thromboembolierisiko	138
5.5	Methoden der Kontrazeption	131	5.7	Rechtliche Aspekte bei der Verordnung	139
5.5.1	Hormonelle Kontrazeption	131	5.8	Beratung und Vorgehen bei der Verordnung von Kontrazeptiva für Adolescentinnen	139
	Kombinierte hormonelle Kontrazeptiva	132			
	Gestagenhaltige Kontrazeptiva	134	5.8.1	Vorgehen bei Wunsch nach antiandrogenem Nutzen	140
5.5.2	Intrauterinpressare	136	5.8.2	Vorgehen bei mangelnder Compliance bei der Einnahme von KOK	140
	Intrauterinsystem	136	5.8.3	Vorgehen bei Kontraindikationen gegen Östrogene	141
	Kupferspirale (Pearl-Index 0,2–2)	136	5.8.4	Vorgehen bei Verhütungswunsch und bestehender Dysmenorrhoe	141
	Kupferkette (Pearl-Index 0,1–0,5)	136			
5.5.3	Barrieremethoden	136	5.9	Kosten der Verhütungsmethoden	141
	Kondom (Pearl-Index 0,5–12)	136			
	Andere Barrieremethoden (Pearl-Index 2,4–25)	136			
5.5.4	Zeitwahlmethoden (Pearl-Index 1–41) ...	136			
5.5.5	Lokale chemische Methoden (Pearl-Index 8–43)	137			
5.5.6	Operative Methoden	137			
5.5.7	Notfallkontrazeption	137			
6	Teenagerschwangerschaften und -abbrüche	144			
6.1	Sozialpädagogische Sicht	144	6.1.5	Sozioökonomische und psychologische Konsequenzen früher Mutterschaft (Elternschaft)	147
	<i>B. Delisle</i>				
6.1.1	Epidemiologie	144	6.2	Gynäkologische Sicht	148
6.1.2	Hintergründe und Ursachen für ungeplante Schwangerschaften	144		<i>I. Bedei</i>	
	Gründe für Nichtverhütung (oder mangelhafte Verhütung)	144	6.2.1	Einführung	148
	Schwanger trotz Verhütung	145	6.2.2	Diagnosestellung	148
6.1.3	Schwanger, was nun?	145	6.2.3	Weiteres Vorgehen	149
	Entscheidung gegen das Kind	145	6.2.4	Schwangerschaftsabbruch	149
	Entscheidung für das Kind	146	6.2.5	Extrauterin gravidität	149
6.1.4	Prävention ungewollter Teenager-schwangerschaften	146	6.2.6	Schwangerschaftsvorsorge	150
				Risikoverhalten	150

Teilnahme an der Schwangerschaftsvorsorge . . .	150	Frühgeburtslichkeitsrisiko	152
Infektionen und sexuell übertragbare		Präeklampsie, Eklampsie, schwangerschafts-	
Erkrankungen	150	induzierte Hypertonie	152
Körperliche Entwicklung, Ernährung und		Gestationsdiabetes	152
Gewichtsentwicklung während der		Blutungen während der Schwangerschaft.	152
Schwangerschaft.	151	Psychische Situation	152
Fehlbildungsrate, Small for gestational Age,	6.2.7	Geburt.	152
intrauteriner Fruchttod	151	Wochenbett	152
7 Sexueller Missbrauch			155
<i>B. Herrmann</i>			
7.1 Einleitung	155	7.3.2 Befunde bei sexuellem Missbrauch	159
7.1.1 Definition, Umstände, Folgen	155	Wissenschaftliche Basis und methodische	
7.1.2 Medizinische Aspekte – Möglichkeiten		Probleme der Evidenz	160
und Grenzen	155	Normalbefunde nach Penetration –	
7.2 Anamnese und Untersuchung	156	Begriff „Virgo intacta“	160
7.2.1 Anamneseeerhebung	156	Grundlagen pathologischer Befunde bei	
7.2.2 Medizinische Untersuchung	157	sexuellem Kindesmissbrauch.	160
7.3 Anogenitale Befunde	157	Unbestimmte Befunde (Klasse II nach Adams) .	162
7.3.1 Allgemeines und Normalbefunde (Klasse I		Diagnostische Befunde (Klasse III nach Adams) .	162
nach Adams)	157	7.4 Sexuell übertragbare Erkrankungen	
		und Prophylaxen	163
		7.5 Differenzialdiagnosen	164
8 Krebstherapie im Kindes- und Jugendalter			
8.1 Gynäkologische Auswirkungen	168	8.2.3 Folgen der Radiotherapie auf die	
<i>Ch. Denzer</i>		Uterusfunktion	174
8.1.1 Hintergrund	168	8.2.4 Erhöhtes Risiko durch Schwangerschaft	
8.1.2 Störungen der Pubertätsentwicklung	168	nach einer Krebstherapie?	175
Pubertas praecox	168	Mögliches Risiko für die Patientin durch eine	
Hypogonadotroper Hypogonadismus	169	nachfolgende Schwangerschaft	175
8.1.3 Störungen der ovariellen Funktion	170	Mögliches Risiko für die Nachkommen von	
Störungen der ovariellen Funktion nach		Patienten nach einer überstandenen	
antineoplastischer Chemotherapie	170	Krebserkrankung bzw. -therapie	176
Störungen der ovariellen Funktion nach		8.2.5 Methoden des Fertilitätserhalts	177
Strahlentherapie	171	Überblick über die Methoden	177
Störungen der uterinen Funktion nach		Zusammenfassung der fertilitätserhaltenden	
Strahlentherapie	171	Möglichkeiten bei Mädchen	180
8.2 Fertilitätserhalt	173	8.2.6 Andere Indikationen zum Fertilitätserhalt	
<i>R. Dittrich, A. Müller</i>		bei Mädchen	181
8.2.1 Einleitung	173	Genetische Veränderungen	181
8.2.2 Folgen der Chemotherapie und		8.2.7 Beratung betroffener Mädchen (und ihrer	
Radiotherapie auf die ovarielle Reserve . . .	173	Eltern)	181
		8.2.8 Ethische Gesichtspunkte	181
		8.2.9 Fazit	181

9	Rechtliche Besonderheiten bei der Behandlung minderjähriger Patientinnen...	185		
	<i>S. Wiege, Y. von Harder</i>			
9.1	Einleitung	185	9.4	Ärztliche Schweigepflicht.....
9.2	Behandlungsvertrag	185	9.4.1	Schweigepflicht bei der Behandlung von nicht einwilligungsfähigen Minderjährigen.....
9.2.1	Geschäftsunfähige Minderjährige.....	185	9.4.2	Schweigepflicht bei der Behandlung einwilligungsfähiger Patientinnen
9.2.2	Beschränkt geschäftsfähige Minderjährige	185		188
9.3	Einwilligungsfähigkeit.....	186	9.5	Spezielle Behandlungssituationen.....
9.3.1	Behandlung nicht einwilligungsfähiger Patienten	186	9.5.1	Verschreibung von Kontrazeptiva.....
	Vetorecht	187	9.5.2	HPV-Impfung.....
9.3.2	Behandlung einwilligungsfähiger Jugendlicher	187	9.5.3	Sterilisation
9.3.3	Prüfung der Einwilligungsfähigkeit durch den Arzt	187	9.5.4	Schwangerschaftsabbruch.....
			9.5.5	Gynäkologische Operationen.....
				190
II	Spezieller Teil: Vom Symptom zur Erkrankung			
10	Pubertätsentwicklung.....	193		
10.1	Verfrühte Pubertät.....	193	10.2.3	Verzögerter Pubertätseintritt – konstitutionelle Entwicklungsverzögerung.....
	<i>S. Heger</i>			204
10.1.1	Zentrale Pubertas praecox	193	10.3	Ausbleibende Pubertät
	Ursachen.....	193		<i>E. M. Nitsche</i>
	Klinik.....	194	10.3.1	Angeborener hypogonadotroper Hypogonadismus.....
	Therapie	194		205
10.1.2	Pseudopubertas praecox	195		Kallmann-Syndrom
10.1.3	Normvarianten	197		205
	Prämatüre Pubarche	197		Septooptische Dysplasie (De-Morsier-Syndrom)
	Prämatüre Thelarche.....	197		206
	Prämatüre Menarche.....	197	10.3.2	Erworbener hypogonadotroper Hypogonadismus.....
10.2	Späte Pubertät.....	198		206
	<i>E. M. Nitsche</i>			Tumorerkrankungen
10.2.1	Definition und Grundlagen	198		206
	Definition	198	10.3.3	Hypergonadotroper Hypogonadismus/ vorzeitiger Verlust der Ovarienfunktion ..
	Faktoren mit Einfluss auf den Pubertätsbeginn ..	199		209
	Epidemiologie und Klassifikation.....	199		Angeborene Ursachen.....
10.2.2	Verzögerter Pubertätseintritt – funktioneller hypogonadotroper Hypogonadismus.....	200		209
	Mukoviszidose.....	200		Erworbene Ursachen (hypergonadotroper Hypogonadismus).....
	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen ...	200		213
	Weitere chronische Erkrankungen.....	200	10.4	Diagnostik und Therapie bei Pubertas tarda.....
	Leistungssport	201		<i>E. M. Nitsche</i>
	Essstörungen	202	10.4.1	Diagnostik
	Chronische Niereninsuffizienz	203		213
	Erworbene Hypothyreose	203	10.4.2	Therapie – hormonelle Entwicklungstherapie
	Hämatologische Erkrankungen: β -Thalassämie und Sichelzellanämie.....	203		215

11	Blutungsstörungen	218		
	<i>S. Anthuber, Ch. Deppe</i>			
11.1	Einleitung	218	11.4	Oligomenorrhoe
				231
11.1.1	Definition	218	11.5	Polymenorrhoe
11.1.2	Prävalenz	218		232
11.1.3	Normale Pubertätsentwicklung und Menarche	219	11.6	Regeltypusstörungen, Zusatzblutungen und azyklische Blutungen ..
				232
11.2	Primäre Amenorrhoe	220	11.6.1	Endometriumsveränderungen im Zyklus ..
				232
11.2.1	Definition und Bedeutung	220	11.6.2	Hypermenorrhoe und Menorrhagie
11.2.2	Diagnostik	220		233
11.2.3	Einteilung der primären Amenorrhoe nach Leitsymptomen	222		Ursachen
				233
	Normale Pubertätsentwicklung	222		Diagnostik
				233
11.2.4	Therapie der primären Amenorrhoe	224		Therapie
				234
11.3	Sekundäre Amenorrhoe	226	11.6.3	Metrorrhagie, azyklische Dauerblutung, juvenile Dauerblutung
				234
11.3.1	Definition	226		Ursachen
11.3.2	Hypergonadotrope Amenorrhoe	227		234
				Diagnostik
				235
	Therapie	227		Therapie
				235
11.3.3	Hypogonadotrope und normogonadotrope Amenorrhoe	228	11.7	Dysmenorrhoe
				236
	Essstörungen	228	11.7.1	Definition
				236
	Hyperandrogenämische Amenorrhoe, polyzystisches Ovarsyndrom	228	11.7.2	Pathophysiologie und Ursachen
				237
	Hyperprolaktinämie	231		Primäre Dysmenorrhoe
				237
	Hypothyreose	231		Sekundäre Dysmenorrhoe
				238
			11.7.3	Diagnostik
				240
			11.7.4	Therapie
				240
				Medikamentöse Schmerztherapie
				240
				Hormonelle Therapie
				241
12	Androgenisierungserscheinungen	244		
12.1	Ovariell bedingte Androgenisierung ...	244	Einleitung	264
			Diagnostik	265
12.1.1	Funktionelle Androgenisierung	244	Therapie	267
	<i>F. Geithövel, B. Wetzka, A. Hanjalic-Beck, Th. Rabe</i>		Nachsorge	268
	Besonderheiten der postpuberalen und adoleszenten Lebensphase	245		
	Nomenklatur und Klassifikation der funktionellen Androgenisierung	247	12.2	Adrenal bedingte Androgenisierungserscheinungen
				269
	Funktionell androgenisierendes Syndrom I (≈ PCOS bei Schlanken und metabolische Komponenten: Gruppe 1 des Rotterdam-Konsensus)	248		<i>H.-G. Dörr</i>
	Funktionell androgenisierendes Syndrom III (≈ PCOS mit Übergewicht/Adipositas und metabolische Komponenten: Gruppe 2 des Rotterdam-Konsensus)	254	12.2.1	Einteilung
	Zusammenfassung	262		269
12.1.2	Androgenproduzierende Tumoren des Ovars	264		Normvariante – prämatüre Pubarche/
	<i>A. Hanjalic-Beck, B. Wetzka, A. Hasenburg, F. Geithövel</i>			269
				Adrenarche
				269
				Nebennierenrindentumoren
				270
				Cushing-Syndrom
				270
				Adrenogenitales Syndrom
				271
				Glukokortikoidresistenz
				271
			12.2.2	Diagnostik
				271
				Anamnese
				271
				Untersuchung
				271
				Labordiagnostik
				271
			12.2.3	Therapie
				273

12.3	Kutane Androgenisierung	274		Therapie	276
	<i>H. Wolff</i>		12.3.2	Hypertrichosen	278
				Therapie	278
12.3.1	Akne	274	12.3.3	Androgenetische Alopezie	280
	Pathogenese	274	12.3.4	Zusammenfassung	280
	Klinische Verlaufsformen	274			
13	Krankheitsbilder des Genitales	283			
13.1	Einleitung	283		Geschlechtliche Differenzierung des Gehirns und psychisches Geschlecht	317
	<i>Ch. Fahlbusch, K. Heusinger, P. G. Oppelt</i>		13.4.3	Einteilung	317
13.2	Erkrankungen des äußeren Genitales ..	283		DSD durch numerische Aberrationen der Geschlechtschromosomen	317
	<i>Ch. Fahlbusch, K. Heusinger, P. G. Oppelt</i>			46,XY-DSD	318
13.2.1	Fehlbildungen des äußeren Genitales	283		46,XX-DSD	322
	Virilisierung des äußeren Genitales	283	13.4.4	Diagnostik	323
	Labienhypertrophie	286		Anamnese	323
	Fehlbildungen des Hymens	287		Untersuchung	323
13.2.2	Entzündungen der Vulva	291		Bildgebung	323
	Vulvovaginitis	291		Chromosomenanalyse und Zytogenetik	323
13.2.3	Hautveränderungen des äußeren Genitales	294		Hormondiagnostik	323
	Labien-synechie	294		Molekulargenetik	324
	Lichen sclerosus	295	13.4.5	Genitalhautbiopsie	324
13.2.4	Tumoren des äußeren Genitales	297		Therapie	324
	Benigne Tumoren	298		Multidisziplinäres Management	324
	Maligne Tumoren	299		Geschlechtszuweisung	325
13.2.5	Verletzungen des äußeren Genitales	299		Medikamentöse Therapieprinzipien	325
	Klinik	299		Operative Therapie	325
	Diagnostik	299			
	Therapie	300	13.5	Erkrankungen der Ovarien	327
				<i>B. Köhler, J. Sehouli, A. Eggert, E. I. Braicu</i>	
13.3	Erkrankungen der Scheide und des Uterus	301	13.5.1	Grundlagen	327
	<i>Ch. Fahlbusch, K. Heusinger, P. G. Oppelt</i>			Einleitung	327
13.3.1	Fehlbildungen der Scheide und des Uterus	301		Klinik	327
	Fehlbildungen der Scheide	303		Bildgebende Diagnostik	328
	Fehlbildungen des Uterus	308		Labordiagnostik	328
	Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser-Syndrom (MRKH-Syndrom)	312	13.5.2	Ursachen und klinisches Management von Ovarialzysten	328
13.3.2	Entzündungen des inneren Genitales	313		Fetale und neonatale Ovarialzysten	328
13.3.3	Tumoren der Scheide und des Uterus	313		Ovarialzysten im Kindesalter	329
				Ovarialzysten im Jugendalter	330
				Differenzialdiagnosen von Ovarialzysten im Jugendalter	331
13.4	Störungen/Besonderheiten der Geschlechtsentwicklung	314	13.5.3	Solide benigne und maligne Ovarialtumoren	331
	<i>P.-M. Holterhus</i>			Keimzelltumoren	333
13.4.1	Einleitung und Definitionen	314		Epitheliale Ovarialtumoren	337
13.4.2	Normale Geschlechtsentwicklung des Menschen	315		Keimstrang-Stromatumoren	338
	Geschlechtliche Determinierung	315		Fibrosarkome	339
	Geschlechtliche Differenzierung	316	13.5.4	Ovarielle Metastasierung	339
				Zusammenfassung	339

14	Adipositas	343			
	<i>T. Reinehr</i>				
14.1	Definition	343	14.7	Folgen der Adipositas	346
14.2	Epidemiologie	343	14.8	Therapie	347
14.3	Ursachen	343	14.9	Polyzystisches Ovarsyndrom	349
14.4	Regulation der Energiezufuhr	344	14.9.1	Definition und Diagnostik	349
14.5	Fettgewebe als endokrines Organ	345	14.9.2	Therapie	350
14.6	Kompensationsmechanismen	345			
15	Brust	354			
	<i>B. Löhrs</i>				
15.1	Einleitung	354	15.4.2	Fehlbildungen der Brustdrüse	359
15.1.1	Brustentwicklung	354		Amastie	359
	Intrauterin	354		Polymastie	359
	Extrauterin	354		Tubuläre/tuberöse Mammafehlbildung (Rüsselbrust)	359
15.1.2	Endokrinologische Einflüsse auf die Mamma	355		Poland-Syndrom	360
15.1.3	Anatomie der Mamma	355		Mammahypoplasie und -asymmetrie	361
				Juvenile Makromastie	361
				Juvenile Striae und juvenile Ptosis mammae ...	361
15.2	Normvarianten	355	15.5	Juvenile Mammatumoren	362
15.3	Entwicklungsstörungen	355	15.5.1	Diagnostik	362
15.3.1	Endokrinopathien	355	15.5.2	Benigne Tumoren	362
	Endokrinopathien mit Hemmung der Brustentwicklung	355		Fibroadenome	362
	Endokrinopathien mit Beschleunigung der Brustentwicklung	356		Zysten	362
				Entzündungen	362
15.4	Fehlbildungen der Brust	357	15.5.3	Maligne Tumoren	362
15.4.1	Fehlbildungen der Brustwarze	358		Maligne Sarkome	362
	Athelie	358		Metastasen anderer Tumoren	362
	Polythelie	358		Mammakarzinom	363
	Hohlwarzen	358	15.6	Rechtliche Aspekte	363
	Hyperplasie der Montgomery-Drüsen	358			
16	Wachstumsstörungen	365			
16.1	Hochwuchs	365		Endokrine Störungen	366
	<i>H.-G. Dörr</i>			Stoffwechselstörungen	366
16.1.1	Definition	365		Adipositas	367
16.1.2	Einteilung	365		Chromosomale Aberrationen	367
16.1.3	Normvarianten	366	16.1.5	Diagnostik	367
	Familiärer oder konstitutioneller Hochwuchs ...	366		Anamnese	367
	Konstitutionelle Entwicklungsbeschleunigung ..	366		Auxologische Daten	367
16.1.4	Pathologische Formen	366	16.1.6	Therapie	368

Hochwuchsreduktionstherapie	368	Familiärer Kleinwuchs	372
16.1.7 Fazit.	369	Konstitutionelle Entwicklungsverzögerung von Pubertät und Wachstum	372
16.2 Kleinwuchs	370	16.2.4 Pathologische Ursachen	373
<i>D. Schnabel</i>		Intrauteriner Kleinwuchs	373
16.2.1 Wichtige Säulen der Diagnostik	370	Ullrich-Turner-Syndrom	373
Anthropometrie	370	Syndromaler Kleinwuchs	373
Auxologie	371	Sekundärer/organisch bedingter Kleinwuchs. . .	373
Radiologie	371	Psychosozialer Kleinwuchs.	375
Labordiagnostik	371	Endokriner Kleinwuchs	375
16.2.2 Definition	371	16.2.5 Zusammenfassung	376
16.2.3 Normvarianten	372		
17 Infektionen	378		
17.1 Humaner Papillomvirus	378	17.3 Mykosen	391
<i>M. Hampl</i>		<i>W. Mendling</i>	
17.1.1 Einleitung	378	17.3.1 Einführung	391
17.1.2 Charakteristika und Einteilung der humanen Papillomviren.	378	17.3.2 Mikrobiologie	391
17.1.3 Übertragung	379	17.3.3 Genitale Kolonisation	392
17.1.4 HPV-Nachweisverfahren	379	17.3.4 Prädisponierende Wirtsfaktoren	392
17.1.5 Risikofaktoren für die Entstehung einer HPV-Infektion	379	17.3.5 Vulvovaginalkandidosen bei Kindern und Jugendlichen	392
17.1.6 HPV-induzierte Erkrankungen	380	Kon natale Kandidose/Candida-Sepsis	392
Condylomata acuminata	380	Neonatale Kandidose	392
Zervikale intraepitheliale Dysplasien	381	Vulvovaginitis des Mädchens vor und nach der Pubarche.	393
Vulväre/ anale intraepitheliale Dysplasien.	383	17.3.6 Klinische Symptomatik	393
Invasive Tumoren	385	17.3.7 Diagnostik	394
Möglichkeit der Primärprävention	386	Notwendige Diagnostik	394
		Unsinnige Diagnostik	394
17.2 Chlamydien	387	17.3.8 Therapie	394
<i>M. Hampl, A. Porn</i>		Kolonisation	394
17.2.1 Biologische Grundlagen	387	Therapie der akuten Vulvovaginalkandidose . . .	395
17.2.2 Infektionswege	388	Nebenwirkungen.	395
17.2.3 Krankheitsbilder (abhängig von Serotypen)	388	Resistenz von Candida albicans?	395
C. trachomatis Serotyp A–C	388	Non-Candida-albicans-Vaginitis	395
C. trachomatis Serotyp L 1–L 3 (Lymphogranuloma venerum).	388	Chronisch rezidivierende Candida-albicans-Vulvovaginitis	395
C. pneumoniae	388	17.3.9 Alternativen zu Antimykotika?	396
C. psittaci	388	Ansätze zu einer immunologischen Therapie. . .	396
C. trachomatis Serogruppe D–K	388	Bedeutung von Laktobazillen	396
		Selbstmedikation (OTC-Therapie)?	396
III Besondere Erkrankungen und Situationen			
18 Syndrome	401		
18.1 Ullrich-Turner-Syndrom	401	18.1.3 Wachstum und Pubertät	401
<i>H.-G. Dörr, P. G. Oppelt, Ch. Fahlbusch</i>		18.1.4 Diagnostik	402
18.1.1 Pathogenese	401	Laboruntersuchungen	402
18.1.2 Klinik	401	Erweiterte Diagnostik	402
		18.1.5 Therapie	403

Wachstumshormon.	403	18.3.4	Genitalentwicklung, Pubertät und adulter Genitalstatus	419
Induktion der Pubertät (hormonelle Entwicklungstherapie).	403		Klinik.	419
Hormonelle Ersatztherapie	403		Transabdominelle Sonografie der Organe des kleinen Beckens	420
Augmentation der Mammae	404		Endokrinologie der Hypothalamus-Hypophysen-Ovar-Achse	420
Patientinnen mit normaler Pubertätsentwicklung	404		Therapie der Störungen der Hypothalamus-Hypophysen-Ovar-Achse.	421
Schwangerschaft.	404		Sexualität	421
Weitere therapeutische Optionen	405		Fertilität und Kontrazeption	422
Transition	405		Gynäkologische Untersuchung, Sedierung und Narkose.	422
18.2 Adrenogenitales Syndrom	406	18.4 Noonan-Syndrom	423	
<i>H.-G. Dörr</i>		<i>G. Binder</i>		
18.2.1 Klassisches adrenogenitales Syndrom	406	18.4.1 Ätiologie	423	
Einleitung	406	18.4.2 Häufigkeit	423	
AGS mit 21-Hydroxylase-Defekt – der häufigste Enzymdefekt.	407	18.4.3 Klinik	424	
Seltene Enzymdefekte.	410	18.4.4 Wachstum und Pubertät	424	
Diagnostik.	411	18.4.5 Diagnostik	424	
Therapie	412	Syndromatologische Diagnose	424	
Fazit	414	Genetische Diagnostik	425	
18.2.2 Nicht klassische Formen des adrenogenitalen Syndroms	414	Erweiterte klinische Diagnostik	425	
Adrenogenitales Syndrom mit 21-Hydroxylase-Defekt.	414	18.4.6 Therapeutische Optionen	425	
Seltene Enzymdefekte.	414	18.5 SHOX-Mangel	425	
Klinik.	414	<i>G. Binder</i>		
Diagnostik.	415	18.5.1 Ätiologie	425	
Therapie	415	18.5.2 Häufigkeit	426	
Fazit	416	18.5.3 Klinik	426	
18.3 Prader-Willi-Syndrom	417	18.5.4 Wachstum	426	
<i>B. P. Hauffa</i>		18.5.5 Diagnostik	426	
18.3.1 Einleitung	417	Radiologie.	426	
18.3.2 Genetische Ursachen, genetische Diagnostik	417	Genetische Diagnostik	426	
18.3.3 Allgemeines klinisches Bild	417	18.5.6 Therapeutische Optionen	426	
19 Essstörungen	429			
<i>J. Grimm, O. Kratz, G. H. Moll</i>				
19.1 Einleitung	429		Psychosoziale Folgen.	435
19.2 Anorexia nervosa	429	19.2.4 Diagnostik	435	
19.2.1 Epidemiologie	429	Arzt-Patienten-Gespräch.	435	
19.2.2 Beschreibung des Störungsbilds	429	Empfohlene somatische Initialdiagnostik.	436	
Klinische Merkmale	429	Somatische und psychiatrische Differenzialdiagnostik sowie Komorbiditäten	436	
Diagnosekriterien nach ICD und DSM	431	19.2.5 Entstehung und Aufrechterhaltung	438	
19.2.3 Folge- und Begleitsymptome	433	Prädisponierende und Risikofaktoren	438	
Somatische Komplikationen	433	Auslösende und aufrechterhaltende Bedingungen	439	
Gynäkologisch-endokrinologische Folgen	433	19.2.6 Behandlung	439	
Neurobiologische Folgen.	434	Ernährung und Gewichtsrestitution.	440	
Neuropsychologische Folgen.	434			

	Empfehlungen zur Behandlung somatischer Komplikationen.....	440		Neurobiologische und -psychologische Folgen ..	446
	Psychotherapie	440	19.3.4	Psychosoziale Folgen.....	446
	Psychopharmakotherapie	441		Diagnostik	446
19.2.7	Verlauf.....	441		Arzt-Patienten-Gespräch.....	446
				Empfohlene somatische Initialdiagnostik.....	447
19.3	Bulimia nervosa.....	442		Somatische und psychiatrische Differenzial- diagnostik sowie Komorbiditäten	447
19.3.1	Epidemiologie	442	19.3.5	Entstehung und Aufrechterhaltung	447
19.3.2	Beschreibung des Störungsbilds	443		Prädisponierende und Risikofaktoren	448
	Klinische Merkmale	443	19.3.6	Auslösende und aufrechterhaltende Faktoren ..	448
	Diagnosekriterien nach ICD und DSM	445		Behandlung	448
19.3.3	Folge- und Begleitsymptome.....	445		Psychotherapie	448
	Somatische Komplikationen	445	19.3.7	Psychopharmakotherapie	449
	Gynäkologisch-endokrinologische Folgen	446		Verlauf.....	449
20	Geschlechtsdysphorie und Störungen der Geschlechtsidentität bei Kindern und Jugendlichen.....	452			
	<i>A. Korte, A. Wüsthoff</i>				
20.1	Symptomatik, Klassifikation und Diagnostik.....	452		(frühere Bez. „hysterische“) Persönlichkeits- störung (F60.4) sowie schizotype Störung (F21) Psychosen – Schizophrenie oder wahnhaft Störungen (F2x)	460
20.1.1	Klinik – Leitsymptome und alterstypische Besonderheiten	452	20.4	Therapie – Interdisziplinäre Behand- lung von Minderjährigen mit GIS/GD ..	461
20.1.2	Klassifikation – GIS/GD in der ICD-10 und im DSM-V	453	20.4.1	AWMF-Leitlinienorientierte, altersdifferenzierte Therapie	461
20.1.3	Diagnostik – störungsspezifische Symptomatik und häufige Komorbidität ..	455		Allgemeines Vorgehen bei präpubertären Kindern mit GIS/GD.....	461
20.2	Epidemiologie und Ätiologie.....	456		Allgemeines Vorgehen bei Jugendlichen mit GIS/GD	462
20.2.1	Epidemiologie – Häufigkeit und Geschlechterverteilung von GIS/GD	456	20.4.2	Das zentrale Dilemma – Pro und Contra einer frühzeitigen Hormontherapie.....	463
20.2.2	Ätiologie – Ursachen von GIS/GD	456	20.4.3	Pubertätsunterdrückende Behandlung ...	464
20.3	Verlauf – Persistenz oder Auflösung der GIS/GD in der Pubertät?.....	457		Behandlung mit GnRH-Analoga.....	465
20.3.1	Gibt es bei der Persistenzrate Unter- schiede zwischen den Geschlechtern? ...	457		Behandlung mit Gestagenen	465
20.3.2	Gibt es verlässliche Prädiktoren bezüglich der Persistenzwahrscheinlichkeit?	457	20.4.4	Gegengeschlechtliche Hormonbehandlung Konträrgeschlechtliche Hormonbehandlung bei Trans-Jungen (FMT)	466
20.3.3	Verlaufsvariabilität von GIS/GD und Differenzialdiagnosen in der Adoleszenz. .	458		Konträrgeschlechtliche Hormonbehandlung bei Trans-Mädchen (MFT)	467
	Vorübergehende Geschlechtsidentitäts- unsicherheit im Kindesalter	459	20.4.5	Geschlechtsangleichende operative Maßnahmen.....	467
	Störungen der Geschlechtsidentität kurz vor oder während der Pubertät.....	459		Mastektomie bei FMT	467
	Störungen der sexuellen Präferenz	460		Genitaloperationen bei MFT: Neovagina	467
	Transvestitismus unter Beibehaltung beider Geschlechtsrollen (F64.1)	460	20.4.6	Genitaloperationen bei FMT: Penoidaufbau. ...	467
	Beginnende Persönlichkeitsstörungen, ins- besondere Borderline- (F60.3) und histrionische			Zusammenfassung und Fazit	467

21	Kontrazeption bei Begleiterkrankungen	471
21.1	Einleitung	471
	<i>K. Heusinger, Ch. Fahlbusch, P. A. Fasching</i>	
21.2	Einführung in die Arzneimittelinteraktionen	471
	<i>K. Heusinger, Ch. Fahlbusch, P. A. Fasching</i>	
21.3	Betreuung von Jugendlichen mit Epilepsie	472
	<i>K. Heusinger, Ch. Fahlbusch, P. A. Fasching</i>	
21.3.1	Interaktion durch Induktion von Cytochrom P450 3A4	474
21.3.2	Andere Interaktionsmechanismen	474
21.3.3	Besonderheiten bei anderen Kontrazeptionspräparaten	474
21.3.4	Wahl der Kontrazeption bei jungen Frauen mit Epilepsie	475
21.4	Kontrazeption bei zusätzlichem Thromboserisiko	476
	<i>K. Heusinger, Ch. Fahlbusch, P. A. Fasching</i>	
21.4.1	Grundlagen und Risikofaktoren bei hormoneller Kontrazeption	476
21.4.2	Kontrazeptive Behandlung von Jugendlichen mit Thrombophilie	478
21.5	Verhütung für Jugendliche mit geistiger und/oder körperlicher Behinderung	480
	<i>B. Delisle</i>	
21.5.1	Verhütungsbedarf	480
21.5.2	Bedarf an hormonellen Verhütungsmitteln zur Menstruationsregulation	480
21.5.3	Assistenz bei der Anwendung	481
21.5.4	Begleiterkrankungen und zusätzliche Behinderungen	481
21.5.5	Gynäkologische Betreuung	481
21.5.6	Auswahl der Verhütungsmittel	481
	Besonderheiten	481
21.5.7	Geistige Behinderung	482
21.5.8	Körperliche Behinderung	483

IV Operative Interventionen

22	Operationen in der Kinder- und Jugendgynäkologie	487
22.1	Einleitung	487
	<i>M. W. Beckmann</i>	
22.2	Operationen am äußeren Genitale	487
	<i>M. W. Beckmann</i>	
22.2.1	Vulvaverletzung/Trauma	487
	Pfählungs-/Quetschungsverletzung	487
	Missbrauch	488
22.2.2	Infektionen	488
	Erosive Veränderungen	488
	Warzen	488
22.2.3	Labienfehlbildungen	489
	Labienhypertrophie	489
	Labiosynechie	490
22.2.4	Labientumoren (gutartig)	491
	Hämangiom, Zyste	491
22.2.5	Fehlbildungen des Hymens	491
	Hymenalatresie	491
	Hymen altus	492
	Hymenaltieg längs/quer	495
22.2.6	Hymentumoren	495
	Hymenalpolyp	495
22.3	Operationen am inneren Genitale	496
	<i>M. W. Beckmann</i>	
22.3.1	Verletzungen/Trauma	496
	Pfählungsverletzung	496
	Missbrauch	496
22.3.2	Fremdkörper	496
	Vaginalinfektionen	496
	Warzen	496
	Chronischer Ausfluss/Infektion/Fremdkörper	496
22.3.3	Vaginalfehlbildungen	497
	Vaginalseptum quer/längs	497
22.3.4	Vaginaltumor benigne	498
	Vaginalpolyp	498
	Hämangiom	498
	Angiomyofibroblastom (benigne)	499
22.3.5	Uterus benigne	501
	Portiohämangiom	501
	Adenomyosis uteri	501
22.3.6	Uterus maligne	501
	Embryonales Rhabdomyosarkom	501
22.3.7	Ovar benigne	502
	Zystadenom (serös, muzinös), Teratom benigne, Dermoid, Endometriom, eingeblutetes Corpus luteum	502
	Streak-Gonaden	504
	Ovarialtorsion	505
	Ovarkonservierung zur Fertilitäterhaltung	506
22.3.8	Ovar maligne	507
	Malignes Teratom, Dysgermiom, Karzinom, Sarkom, juveniler Granulosazelltumor	507
22.3.9	Peritoneum	508
	Peritoneuminfektionen	508
	Endometriose	509

22.4	Organübergreifende Operationen bei kombinierten Fehlbildungen	510			Krankheitsbild	514
	<i>M. W. Beckmann</i>				Untersuchungsbefund	514
22.4.1	Operation bei Intersexualität	510			Indikation zur Operation	515
	Krankheitsbild	510			Ziel der Operation	515
	Untersuchungsbefund	510			Mögliche Technik der Operation	515
	Untersuchungen	510	22.5.2	Mikro-/Hypomastie	Betreuung	516
	Indikation zur Operation	510			Krankheitsbild	516
	Technik der Operation	510			Untersuchungsbefund	516
	Betreuung	510			Indikation zur Operation	516
22.4.2	Operation bei Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser-Syndrom	510			Ziel der Operation	517
	Krankheitsbild	510			Mögliche Technik der Operation	517
	Untersuchungsbefund	510	22.5.3	Tubuläre Brust	Betreuung	517
	Indikation zur Operation	510			Krankheitsbild	517
	Technik der Operation	510			Untersuchungsbefund	518
	Betreuung	512			Indikation zur Operation	518
22.4.3	Operation bei adrenogenitalem Syndrom	512			Ziel der Operation	518
	Krankheitsbild	512			Mögliche Technik der Operation	518
	Untersuchungsbefund	512	22.5.4	Anisomastie	Betreuung	519
	Untersuchungen	512			Krankheitsbild	519
	Indikation zur Operation	512			Untersuchungsbefund	519
	Technik der Operation	512			Indikation zur Operation	519
	Betreuung	514			Ziel der Operation	519
22.4.4	Spezielle Operationstechniken bei genitalen Fehlbildungen	514			Mögliche Technik der Operation	520
					Betreuung	520
22.5	Operationen an der Brust	514	22.5.5	Mammatumoren (benigne)		520
	<i>M. W. Beckmann, M. R. Bani</i>				Zysten (benigne), Fibroadenome, Phylloides-tumoren (benigne)	520
22.5.1	Makromastie	514				
V	Anhang					
23	Referenzwerte	525				
	<i>H.-G. Dörr, P. G. Oppelt</i>					
23.1	Uterus- und Ovarvolumen	525	23.5	Hypertrichose		533
23.2	Körpergröße, Gewicht, Body Mass Index	526	23.5.1	Gryngarten-Score		533
23.3	Tanner-Stadien	532	23.6	Beurteilung der Klitorisgröße		535
23.4	Hirsutismus	533				
23.4.1	Ferriman-Gallway-Score	533				
24	Nützliche Internetseiten	537				
	<i>H.-G. Dörr, P. G. Oppelt</i>					
24.1	Selbsthilfegruppen	537	24.4	Kindesmisshandlung		537
24.2	Sexualaufklärung und Kontrazeption	537	24.5	Sexueller Missbrauch		537
24.3	Impfungen – Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO)	537	24.6	Fachgesellschaften		537
	Sachverzeichnis					538