

# Erkrankungen in der Schwangerschaft

Herausgeben von  
Werner Rath  
Klaus Friese

Mit Beiträgen von

J. Baltzer	B. Leeners
M. Beck	S. Liebe
F. Block	S. Matern
M. Bolz	H. F. Merk
V. Briese	T. Mittlmeier
B. Dreuw	M. Mohaupt
M. Freund	G. Neumann
K. Friese	J. Noth
P. Hanrath	W. Rath
L. Heilmann	T. Reimer
C. Hoff	C. Schaefer
P. Hoff	J. Schnoor
M. Hohmann	N. Schräge
H. Huchzermeyer	C. M. Schröder
V. Jansson	V. Schumpelick
F. Kainer	J. C. Virchow
W. Kämmerer	M. Voigt
K.-C. Koch	A. von Liebe
O. Kunitz	M. Westhofen
F. Lammert	

90 Abbildungen  
177 Tabellen

# Inhaltsverzeichnis

## I Allgemeiner Teil

### 1 Häufigkeitsverteilungen der Schwangerschaftsrisiken

M. Voigt

### 2 Anamnese bei der schwangeren Patientin.....5

F. Kainer

Anamnese	5	Schwangerschaftsvorsorge	6
Allgemeine Anamnese und Befragung		Abdominelle Palpationsuntersuchung	6
zur aktuellen Erkrankung	5	Vaginale Untersuchungen	7
Familienanamnese	5	Mutterpass	7
Medizinische Vorgeschichte	5	Früherkennung von Risikofaktoren	8
Arbeits- und Sozialanamnese	6	Serologische Screening-Untersuchung	8
Anamnese zu gynäkologischen		Zervixabstrich	8
Erkrankungen	6	Ultraschall-Screening	8
Schwangerschaftsanamnese	6	Literatur	9
Medikamentenanamnese	6		

### 3 Besonderheiten der medikamentösen Therapie 10

K. Friese, W. Kämmerer

Pathophysiologie	10	Teratogene Wirkung von Arzneimitteln	12
Blastopathien	10	Möglichkeiten zur Risikobewertung	
Embryopathien	11	von Medikamenten	12
Fetopathien	12	Literatur	13

### 4 Schwangerschaft und Umwelt..... 14

C. Schaefer

Was ist Umwelt	14	Keimzellmutagene Stoffe	23
Vorgeburtliche Entwicklungsstörungen	14	Exposition gegenüber ionisierenden Strahlen	24
Schadstoffe im Umfeld der Schwangeren	14	Umweltbedingte Strahlenexposition	24
Spezielle Schadstoffe	16	Medizinische Strahlenexposition	25
Quecksilber	16	Elektromagnetische Felder	25
Blei	17	Genussmittel und Drogen	26
Persistente halogenierte Kohlenwasserstoffe	18	Alkohol	26
Organische Lösungsmittel	19	Tabak und Rauchen	27
Andere Fremdstoffe	20	Drogen (außer Alkohol) allgemein	28
Giftmülldeponien	20	Opiate	28
Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen		Kokain	29
(MAK-Werte) von Industriechemikalien	20	Marihuana	29
Relevanz der MAK-Werte für Schwangere	22	Lysergsäurediäthylamid (LSD)	30
Stoffe, die unterhalb des MAK-Wertes als		Amphetamine	30
nicht fruchtschädigend klassifiziert werden	23	Literatur	31
Krebs erzeugende und			
krebsverdächtige Stoffe	23		

**II Klinischer Teil**

<b>5 Kardiologische Erkrankungen.....</b>	<b>36</b>
K.-C. Koch, P. Hanrath	
Kardiovaskuläre Physiologie	
während der Schwangerschaft .....	36
Diagnostik .....	38
Kardiovaskuläre Symptome	
und körperliche Untersuchungsbefunde	
während der Schwangerschaft .....	38
Apparative Diagnostik .....	38
Kardiale Belastbarkeit .....	40
Prognose für Mutter und Kind .....	40
Kardiovaskuläre Medikamente	
während Schwangerschaft und Stillzeit .....	42
ACE-Hemmer und Angiotensin-	
rezeptorblocker .....	42
Dihydralazin .....	42
Nitrate .....	42
β-Blocker .....	42
Methyldopa .....	45
Diuretika .....	45
Digoxin .....	45
Kalziumantagonisten .....	45
Cumarinderivate (Vitamin-K-Antagonisten)..	45
Unfraktioniertes Heparin .....	45
Niedermolekulares Heparin .....	46
Acetylsalicylsäure .....	46
Adenosin .....	46
Lidocain .....	46
Mexilit .....	46
Flecainid .....	46
Propafenon .....	46
Amiodaron .....	46
Kongenitale Vitien .....	47
Hochrisikopatientinnen .....	47
Niedrigrisikopatientinnen .....	48
Beurteilung des Feten .....	48
Entbindung .....	48
Vorhofseptumdefekt .....	49
Ventrikelseptumdefekt .....	49
Offener Ductus Botalli .....	49
Kongenitale Aortenstenose .....	50
Pulmonalstenose .....	50
Aortenisthmusstenose .....	50
Fallot-Tetralogie .....	51
Ebstein-Anomalie .....	52
Eisenmenger-Syndrom .....	52
Marfan-Syndrom und andere familiäre	
Erkrankungen der Aorta .....	53
Kongenital korrigierte Transposition	
der großen Arterien .....	54
Operierte kongenitale Vitien .....	54
Familienplanung .....	55
Erworbene Vitien .....	55
Mitralinsuffizienz und Aorteninsuffizienz .....	55
Mitralstenose .....	56
Aortenstenose .....	56
Klappenprothesen .....	57
Infektiöse Endokarditis .....	58
Antimikrobielle Prophylaxe	
einer infektiösen Endokarditis .....	58
Kardiomyopathien .....	59
Peripartale Kardiomyopathie .....	59
Dilatative Kardiomyopathie .....	60
Hypertrophe Kardiomyopathie .....	60
Koronare Herzerkrankung und	
Myokardinfarkt .....	61
Aortendissektion .....	62
Herzrhythmusstörungen .....	63
Supraventrikuläre und ventrikuläre	
Extrasystolen .....	63
Sinustachykardie .....	63
Sinusbradykardie .....	63
Paroxysmale supraventrikuläre	
Tachykardie .....	63
Vorhofflimmern .....	64
Vorhofflattern .....	64
Ventrikuläre Tachykardien .....	64
Sinuatriale Blockierungen .....	65
AV-Blockierungen .....	65
Schwangerschaft nach Herztransplantation .....	65
Literatur .....	66
<b>6 Erkrankungen der Gefäße.....</b>	<b>67</b>
K.-C. Koch, P. Hanrath	
Raynaud-Syndrom .....	67
Aneurysmen und Dissektionen .....	67
Ehlers-Danlos-Syndrom .....	67
Milzarterienaneurysmen .....	67
Vaskulitiden .....	68
Primär systemische Vaskulitiden .....	68
Thrombangiitis obliterans Winiwarter-	
Bürger .....	70
Behcet-Syndrom .....	70
Periphere arterielle Verschlusskrankheit .....	71
Varikosis .....	71
Literatur .....	72

**7 Hypertensive Schwangerschaftserkrankungen (HES) 73**

W. Rath

Definitionen und Nomenklatur. . . . .	73	Therapie. . . . .	88
Epidemiologie. . . . .	75	Therapie schwerer hypertensiver Schwangerschaftserkrankungen. . . . .	90
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie. . . . .	75	Geburtshilfliches Vorgehen. . . . .	93
Klinik. . . . .	78	Betreuung nach der Geburt. . . . .	95
Diagnostik. . . . .	80	Hypertensive Schwangerschaftserkrankungen und Stillen. . . . .	95
Ambulante Betreuung/Indikation zur Klinikeinweisung. . . . .	83	Beratung nach hypertensiven Schwangerschaftserkrankungen und Prognose. . . . .	95
Eklampsie. . . . .	83	Literatur. . . . .	96
HELLP-Syndrom. . . . .	84		
Prävention. . . . .	87		

**8 Pneumologische Erkrankungen in der Schwangerschaft 98**

J.C. Virchow

Atemphysiologie in der Schwangerschaft. . . . .	98	Zystische Fibröse (CF). . . . .	106
Säure-Basen-Haushalt und Blutgasanalyse der Mutter und des Feten. . . . .	98	Schwangerschaftskomplikationen bei zystischer Fibröse. . . . .	107
Dyspnoe während der Schwangerschaft. . . . .	99	Obstruktives Schlafapnoesyndrom. . . . .	108
Kardiopulmonale Symptome während einer normalen Schwangerschaft. . . . .	99	Venöse Thromboembolien. . . . .	108
Asthma in der Schwangerschaft. . . . .	99	Fruchtwasserembolie. . . . .	110
Restriktive Lungenerkrankungen während der Schwangerschaft. . . . .	102	Luftembolien. . . . .	111
Sarkoidose. . . . .	103	Pleurale Erkrankungen. . . . .	111
Exogen-allergische Alveolitis. . . . .	103	Spontanes Pneumomediastinum (Hammann-Syndrom). . . . .	112
Idiopathische Lungenfibrose. . . . .	103	Pneumothorax. . . . .	112
Kollagenosen. . . . .	104	Pneumonien. . . . .	112
Rheumatoide Arthritis. . . . .	104	Virale Pneumonien. . . . .	113
Progressive systemische Sklerose. . . . .	104	Pilzpneumonien. . . . .	113
Systemischer Lupus erythematodes (SLE). . . . .	104	Aspirationspneumonie. . . . .	113
Sjögren-Syndrom. . . . .	104	HIV-Infektion. . . . .	114
Dermatomyositis/Polymyositis. . . . .	104	Tuberkulose in der Schwangerschaft. . . . .	114
Kollagenosen und Schwangerschaft. . . . .	104	Respiratorische Insuffizienz durch $\beta$ -adrenerge Tokolyse. . . . .	116
Lymphangioliomyomatose (LAM). . . . .	105	Akute respiratorische Insuffizienz mit Acute respiratory Distress Syndrome (ARDS) in der Schwangerschaft. . . . .	116
Tuberoze Sklerose. . . . .	105	Weiterführende Literatur. . . . .	117
Langerhans-Zell-Granulomatose/ Histiozytosis X (PLHC). . . . .	105		
Kyphoskoliose. . . . .	106		

**9 Erkrankungen der Leber 118**

H. Huchzermeyer

Physiologische Veränderungen. . . . .	118	Leberzirrhose. . . . .	124
Schwangerschaftsunabhängige Lebererkrankungen. . . . .	119	Portale Hypertension. . . . .	126
Akute und chronische Virushepatitiden. . . . .	119	Zustand nach Lebertransplantation. . . . .	127
Medikamentöse und toxische Leberschäden. . . . .	122	Schwangerschaftsspezifische Lebererkrankungen. . . . .	127
Metabolische Lebererkrankungen. . . . .	122	Intrahepatische Schwangerschaftscholestase (ICP). . . . .	127
Benigne rekurrende intrahepatische Cholestase (BRIC). . . . .	122	<i>Unter Mitarbeit von F. Lämmer?</i>	
Funktionelle Hyperbilirubinämien. . . . .	122	Präeklampsie/HELLP-Syndrom. . . . .	129
Autoimmune Hepatitis (AIH). . . . .	123	Leberruptur. . . . .	130
Primär biliäre Zirrhose (PBC) und primär sklerosierende Cholangitis (PSC). . . . .	124	Akute Schwangerschaftsfettleber. . . . .	131
		Literatur. . . . .	134

<b>10 Erkrankungen der Gallenwege</b> .....	135
F. Lammert, S. Matern	
Cholezystolithiasis.....	135
Definition.....	135
Epidemiologie.....	135
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie_____	135
Klinik.....	135
Diagnostik.....	136
Differenzialdiagnostik.....	136
Therapie.....	136
Betreuung während der Schwangerschaft_____	137
Primär biliäre Zirrhose (PBC).....	137
Definition.....	137
Epidemiologie.....	137
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie_____	137
Klinik.....	137
Diagnostik.....	137
Differenzialdiagnostik.....	138
Therapie.....	138
Betreuung während der Schwangerschaft_____	138
Primär sklerosierende Cholangitis (PSC).....	138
Definition.....	138
Epidemiologie.....	138
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie_____	138
Klinik.....	139
Diagnostik.....	139
Therapie.....	139
Betreuung während der Schwangerschaft_____	139
Familiäre Cholestasen.....	139
Definition.....	139
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie,	
Klinik und Diagnostik.....	139
Literatur.....	141
<b>11 Erkrankungen des Pankreas</b> .....	142
S. Liebe	
Akute Pankreatitis.....	142
Definition.....	142
Epidemiologie.....	142
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie_____	142
Klinik.....	143
Diagnostik.....	143
Differenzialdiagnostik.....	144
Therapie.....	144
Betreuung während der Schwangerschaft,	
Prophylaxe.....	145
Chronische Pankreatitis.....	145
Definition.....	145
Epidemiologie.....	145
Ätiologie, Pathogenese,	
Pathophysiologie.....	145
Klinik.....	146
Diagnostik.....	146
Differenzialdiagnostik.....	146
Therapie.....	146
Betreuung während der Schwangerschaft_____	146
Pankreastumoren.....	146
Definition.....	146
Epidemiologie.....	146
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie_____	146
Klinik.....	146
Diagnostik.....	147
Differenzialdiagnostik.....	147
Therapie.....	147
Betreuung während der Schwangerschaft_____	147
Mukoviszidose.....	147
Literatur.....	147
<b>12 Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes</b> .....	149
H. Huchzermeyer	
Erkrankungen des Periodonts und der Zähne.....	149
Gingivitis und Periodontitis.....	149
Schwangerschaftsgranulom.....	150
Karies.....	150
Prophylaxe und Therapie.....	150
Erkrankungen des Ösophagus.....	151
Gastroösophageale Refluxkrankheit.....	151
Sonstige Ösophaguserkrankungen.....	154
Erkrankungen des Magens.....	155
Physiologische Veränderungen.....	155
Ulkuskrankheit.....	155
Magenkarzinom.....	158
Erkrankungen des Darmes.....	159
Enterale Ernährung bei Malnutrition.....	159
Malassimilation, Diarrhö.....	160
Obstipation.....	162
Anorektale Erkrankungen.....	163
Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen.....	164
Intestinale Tumoren.....	166
Literatur.....	167
<b>13 Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts aus chirurgischer Sicht</b> .....	168
B. Dreuw, V. Schumpelick	
Einleitung.....	168
Akutes Abdomen.....	168
Entzündliche Erkrankungen des Abdomens.....	169
Appendizitis.....	169
Gastritis.....	173
Gastroduodenalulcus.....	173

Divertikulitis	174	Intraabdominelle Blutungen	180
Enterocolitis regionalis Crohn	175	Arterielle Aneurysmen	180
Colitis ulcerosa	176	Hiatusgleithemie	181
Gallenblase und Gallenwege	177	Ileostomie und Kolostomie	181
Cholelithiasis	177	Hernien	181
Verschlussikterus	177	Hämorrhoiden	181
Cholezystitis	177	Perianale Thrombose	182
Akute Pankreatitis	178	Laparoskopische Eingriffe	
Heus	178	bei schwangeren Frauen	182
Blutungen	179	Maligne Tumoren	182
Akute extragenitale Blutungen	179	Literatur	183
Gastrointestinale Blutungen	179		

## 14 Erkrankungen der Nieren und der Harnwege 184

M. Mohaupt

Niere und normale Schwangerschaft	184	Erkrankungen der Harnwege	199
Physiologische Adaptationen		Definition	199
während der Schwangerschaft	184	Epidemiologie	199
Erkrankungen der Nieren	184	Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie	199
Definition	184	Klinik	200
Epidemiologie	184	Diagnostik	200
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie	186	Differenzialdiagnostik	201
Klinik	187	Therapie	202
Diagnostik	188	Betreuung während der Schwangerschaft	203
Differenzialdiagnostik	191	Literatur	205
Therapie	191		
Betreuung während der Schwangerschaft	193		

## 15 Gut- und bösartige gynäkologische Erkrankungen in der Schwangerschaft. 206

Baltzer

Gutartige Erkrankungen	206	Vulva	211
Entzündliche Veränderungen	206	Vagina	211
Gutartige Tumoren	209	Zervix	212
Condylomata acuminata im Bereich		Endometrium	215
von Vulva und Vagina	209	Ovar	215
Maligne Tumoren	211	Mamma	216
		Literatur	218

## 16 Hämatologische Erkrankungen 221

M. Freund

Einleitung	221	Thrombotisch thrombozytopenische	
Anämien	221	Purpura (TTP) und hämolytisch-urämisches	
Eisenmangelanämie	222	Syndrom (HUS)	238
Anämie chronisch entzündlicher		Hämatologische Neoplasien	239
Erkrankungen	224	Akute Leukämien	239
Megaloblastäre Anämie	225	Chronisch myeloproliferative Erkrankungen	240
Aplastische Anämie	229	Aggressive Non-Hodgkin-Lymphome (NHL)	242
Hämolytische Anämien	230	Hodgkin-Lymphom	243
Thrombozytopenien	237	Diagnostik und Staging bei hämatologischen	
Autoimmunthrombozytopenie		Neoplasien in der Schwangerschaft	243
(ITP, Morbus Werlhof)	238	Konsequenzen von Bestrahlung und	
		zytostatischer Therapie für den Feten	243
		Literatur	245

<b>17 Gerinnungsstörungen und thromboembolische Erkrankungen</b>	<b>247</b>
L. Heilmann, W. Rath	
Einführung	247
Spezifische Veränderungen der Gerinnung in der Schwangerschaft	247
Labordiagnostik	248
Thrombozytopenische Blutungen	249
Schwangerschaftsthembozytopenie	249
Immunthrombozytopenische Purpura (ITP) ..	249
von-Wülebrand-Erkrankung	250
Angeborene Defekte (außer vWF-Erkrankung)	251
Medikamentenbedingte Thrombozytopenie ..	251
Thrombozytopenie bei systemischen Erkrankungen	252
Thrombotisch-thrombozytopenische Purpura (TTP) und hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	252
Disseminierte intravaskuläre Gerinnung (DIG)	254
Antiphospholipidsyndrom (APLS)	255
Präeklampsie/HELLP-Syndrom	255
Blutungsstörungen außerhalb des Thrombozytopeniekomplexes (angeborener Faktorenmangel)	255
Thromboembolische Erkrankungen und Thrombophilie	255
Epidemiologie, Risikofaktoren	255
Diagnostik	256
Therapie	256
Thrombophilie und Schwangerschaft	259
Literatur	262
<b>18 Nausea, Emesis gravidarum und Hyperemesis gravidarum</b>	<b>263</b>
B. Leeners, W. Rath	
Nausea, Emesis gravidarum	263
Hyperemesis gravidarum	263
Definition	263
Epidemiologie	263
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie	263
Klinik	265
Diagnostik	265
Differenzialdiagnostik	265
Therapie	266
Prognose	267
Literatur	267
<b>19 Endokrine Erkrankungen</b>	<b>268</b>
19.1 Diabetes mellitus und Schwangerschaft	268
<i>V. Bliese</i>	
Klassifikation des Diabetes mellitus	268
Diabetes mellitus Typ 1	268
Schwangerenberatung bei Diabetes mellitus	272
Medikamentöse Lungenreifeung bei Diabetes mellitus	273
Kardiotokographie bei Diabetes mellitus	273
Dopplerflusssonographie bei Diabetes mellitus in der Schwangerschaft	273
Fetale Wachstumsretardierung bei Diabetes mellitus	273
Ultraschalluntersuchungen bei Diabetes mellitus und Schwangerschaft	274
Entbindung bei Diabetes mellitus	274
Komplikationen bei Diabetes mellitus und Schwangerschaft im Zusammenhang mit einer inadäquaten Stoffwechseleinstellung ..	274
Gestörte Glukosetoleranz und Gestationsdiabetes	276
Therapie - Diät oder Insulin	280
Literatur	280
19.2 Weitere endokrine Erkrankungen in der Schwangerschaft	282
<i>M. Bolz</i>	
Einleitung	282
Hypophyse	283
Schilddrüse	293
Nebenschilddrüsen	301
Nebennierenrinde	306
Nebennierenmark (NNM)	318
Literatur	320
<b>20 Stoffwechselerkrankungen</b>	<b>321</b>
F. Lammert, S. Matern	
Dyslipoproteinämien	321
Definition	321
Epidemiologie	321
Physiologie	321
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie	322
Klinik	323
Diagnostik	323
Therapie	324
Betreuung während der Schwangerschaft	324
Hyperurikämie	324
Definition	324
Epidemiologie	324
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie	324
Klinik	324

Diagnostik.....	324	Klinik.....	329
Differenzialdiagnostik.....	325	Diagnostik.....	329
Therapie.....	325	Differenzialdiagnostik.....	329
Betreuung während der Schwangerschaft.....	325	Therapie.....	329
Porphyrien.....	325	Betreuung während der Schwangerschaft.....	329
Definition.....	325	Hämochromatose.....	330
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie.....	325	Definition.....	330
Klinik.....	325	Epidemiologie.....	330
Diagnostik.....	327	Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie.....	330
Differenzialdiagnostik.....	327	Klinik.....	330
Therapie.....	327	Diagnostik.....	330
Betreuung während der Schwangerschaft.....	328	Differenzialdiagnostik.....	331
Morbus Wilson.....	328	Therapie.....	331
Definition.....	328	Betreuung während der Schwangerschaft.....	331
Epidemiologie.....	329	Literatur.....	331
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie.....	329		

**21 Neurologische Erkrankungen..... 332**

J. Noth, F. Block

Einleitung.....	332	Sinusthrombose.....	338
Therapie präexistenter neurologischer		Subarachnoidalblutung.....	339
Erkrankungen in der Schwangerschaft.....	332	Restless-Legs-Syndrom.....	340
Epilepsie.....	332	Engpasssyndrome und andere periphere	
Migräne.....	333	Nervenkompressionssyndrome.....	341
Multiple Sklerose.....	334	Schwangerschaftsspezifische Erkrankungen	
Myasthenia gravis.....	335	mit neurologischen Symptomen.....	343
Neurologische Erkrankungen mit erhöhter		Reversible posteriore Leukenzephalopathie ..	343
Inzidenz in der Schwangerschaft.....	336	Hypophyseninsuffizienz.....	344
Schlaganfall.....	336	Literatur.....	344

**22 Schwangerschaft, Postpartalzeit und seelische Störungen..... 346**

P. Hoff, C. Hoff

Einführung.....	346	Schwangerschaft.....	351
Leichtgradige Befindlichkeitsstörungen.....	346	Postpartalzeit.....	352
Affektive Störungen.....	347	Sucht.....	353
Schwangerschaft.....	347	Sonstige Erkrankungen.....	354
Postpartalzeit.....	350	Schlussbemerkung.....	354
Psychotische Störungen.....	351	Literatur.....	354

**23 Auge und Schwangerschaft..... 356**

N. Schräge

Ursachen von Veränderungen des Auges		Andere maternale Faktoren für die kindliche	
während der Schwangerschaft.....	356	Augenfehlentwicklung.....	360
Schwangerschaft und gesundes Sehorgan.....	356	Infektionen unter der Geburt.....	362
Prädispositionen für Augenveränderungen		Gonoblenorrhö und Chlamydieninfektionen ..	362
während der Schwangerschaft.....	357	Herpes-simplex-Virus-Infektion.....	363
Allgemeinerkrankungen.....	357	Indikationen zur Sektio	
Augenerkrankungen.....	358	aus ophthalmologischer Sicht.....	363
Mütterliche Faktoren für fetale und embryonale		Indikationen zum Schwangerschaftsabbruch	
Erkrankungen des Auges.....	359	aus ophthalmologischer Sicht.....	363
Allgemeine Erkrankungen der Mutter		Beratungsadressen.....	363
und kindliche Augenentwicklung.....	359	Augenheilkundliche Medikationen und	
Infektiöse Erkrankungen		Wirkungen auf Schwangerschaft und Stillzeit.....	363
während der Schwangerschaft.....	359	Literatur.....	363



<b>24 Schwangerschaft und Erkrankungen von Hals, Nase und Ohren</b> .....	<b>365</b>
M. Westhofen	
Vorbemerkungen .....	365
Erkrankungen während der Schwangerschaft .....	365
Erkrankungen des Ohres .....	365
Erkrankungen der Nase .....	371
Erkrankungen des Halses .....	375
Maligne Kopf-Hals-Tumoren in der Gravidität .....	376
Vorerkrankungen mit Auswirkungen auf Schwangerschaft und Geburt .....	376
Zustand nach Tracheotomie .....	376
Gehörlosigkeit, Ertaubung .....	377
Kindliche Fehlbildungen und Neugeborenen-Screening .....	377
Warfarinsyndrom .....	377
Deviation des Nasengerüsts als Geburtstrauma .....	377
Dysplasien des äußeren Ohrs .....	378
Gehörlosigkeit und Neugeborenen-Hörscreening .....	378
Choanalatresie .....	378
Literatur .....	379
<b>25 Hautveränderungen in der Schwangerschaft</b> .....	<b>381</b>
C. M. Schröder, H. F. Merk	
Einleitung .....	381
Schwangerschaftsbedingte Hautveränderungen ohne Krankheitswert .....	381
Hyperpigmentierungen .....	381
Veränderungen der Hautanhangsgebilde .....	381
Gefäßveränderungen .....	382
Striae distensae .....	382
Molluscum fibrosum gravidarum .....	382
Schwangerschaftsspezifische Dermatosen .....	383
Pruritus gravidarum .....	383
Herpes gestationis .....	384
Impetigo herpetiformis .....	385
Prurigo gestationis .....	385
Pruritic urticarial Papules and Plaques of Pregnancy (PUPPP) .....	386
Papulöse Dermatitis .....	386
Autoimmunprogesterondermatitis .....	387
Schwangerschaftsfollikulitis mit Pruritus .....	387
Hauterkrankungen und Tumoren, die durch die Schwangerschaft beeinflusst werden können .....	387
Infektionserkrankungen und Autoimmun-erkrankungen .....	387
Metabolische Erkrankungen .....	388
Bindegewebeerkrankungen .....	388
Tumoren .....	388
Neurofibromatose .....	389
Verschiedene .....	390
Dermatologische Behandlung in der Schwangerschaft .....	394
Literatur .....	394
<b>26 Rheumatologische Erkrankungen</b> .....	<b>396</b>
T. Reimer	
Einleitung .....	396
Rheumatoide Arthritis .....	396
Definition .....	396
Epidemiologie .....	396
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie .....	396
Klinik .....	396
Diagnostik .....	397
Therapie .....	397
Betreuung während der Schwangerschaft .....	399
Kollagenosen in der Schwangerschaft .....	399
Definition .....	399
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie .....	400
Therapie, Betreuung während der Schwangerschaft .....	400
Ausgewählte Erkrankungen .....	401
Systemischer Lupus erythematodes (SLE) .....	401
Sklerodermie .....	402
Periarteriitis nodosa (PAN) .....	403
Wegener-Granulomatose .....	403
Komplikationen bei Kollagenosen .....	404
Lungenbefall .....	404
Endokarditis .....	404
Myokarditis .....	404
Granulozytenfunktionsstörungen .....	405
Rapid-progressive Glomerulonephritis .....	405
Nierenvenenthrombose .....	405
Chronische Niereninsuffizienz - Urämie .....	406
Literatur .....	406
<b>27 Orthopädische Erkrankungen</b> .....	<b>407</b>
V. Jansson, A. von Liebe	
Einleitung .....	407
Karpaltunnelsyndrom .....	407
Rückenschmerz .....	409
Osteoporose .....	411
Literatur .....	411
Symphysiolyse .....	408

<b>28 Infektionen und Infektionskrankheiten .</b>	<b>414</b>
G. Neumann	
Einführung . . . . .	414
Bakterielle Infektionen. . . . .	414
Bakterielle Vaginose. . . . .	415
Lyme-Borreliose. . . . .	416
Brucellose (Morbus Bang). . . . .	416
Campylobacterinfektion . . . . .	417
Chlamydieninfektion. . . . .	417
Infektion mit Clostridium perfringens (Gasbrand). . . . .	418
Listerieninfektion . . . . .	418
Mykoplasmeninfektion. . . . .	419
Salmonelleninfektion. . . . .	420
Infektion mit Streptokokken der Gruppe A ...	421
Infektion mit Streptokokken der Gruppe B ...	421
Toxoplasmose. . . . .	422
Sexuell übertragbare Erreger (klassische Geschlechtskrankheiten). . . . .	426
Peripartale Infektionen. . . . .	432
Puerperale Infektionen. . . . .	436
Literatur. . . . .	437
Virale Infektionen. . . . .	437
Einführung . . . . .	437
Enterovireninfektion . . . . .	438
Epstein-Barr-Virus-Infektion. . . . .	439
Herpes-genitalis-Infektion. . . . .	439
Infektion mit dem humanen Immun- defizienzvirus (HIV). . . . .	441
Infektion mit humanen Papillomaviren (HPV). . . . .	444
Influenza. . . . .	445
Infektion mit dem Lymphozytäre- Choriomeningitis-Virus (LCMV). . . . .	446
Masern. . . . .	446
Mumps. . . . .	447
Parvovirus-B19-Infektion. . . . .	447
Poliomyelitis. . . . .	448
Röteln . . . . .	449
Varizellen. . . . .	450
Zytomegalie. . . . .	452
Impfungen während der Schwangerschaft. . . . .	453
Literatur. . . . .	454
Pilzinfektionen. . . . .	455
Infektionen mit Dermathophyten. . . . .	455
Candidose. . . . .	455
Literatur. . . . .	456
Parasitäre Infektionen. . . . .	456
Einführung . . . . .	456
Helmintheninfektionen. . . . .	456
Infektion mit Phthirus pubis (Filzlaus). . . . .	459
Scabies (Krätze). . . . .	459
Trichomonadeninfektion . . . . .	459
Literatur. . . . .	460
Tropische Infektionskrankheiten. . . . .	461
Einführung. . . . .	461
Protozoeninfektionen. . . . .	461
Helmintheninfektionen. . . . .	464
Bakterielle Erkrankungen. . . . .	466
Virale Erkrankungen. . . . .	467
Literatur. . . . .	468
<b>29 Vergiftungen in der Schwangerschaft. . . . .</b>	<b>469</b>
C. Schaefer	
Vergiftungen mit speziellen Arzneimitteln . . . . .	469
Eisenpräparate. . . . .	469
Paracetamol. . . . .	469
Acetylsalicylsäure. . . . .	470
Ibuprofen . . . . .	470
Antidepressiva . . . . .	470
Andere Arzneimittel. . . . .	471
Tierische Gifte. . . . .	471
Pflanzliche Gifte. . . . .	472
Mykotoxine. . . . .	472
Andere Pflanzliche Gifte. . . . .	472
Bakterielle Endotoxine. . . . .	472
Andere Gifte. . . . .	472
Kohlenmonoxid (CO). . . . .	472
Arsen . . . . .	473
Methanol. . . . .	473
Paraquat . . . . .	473
Thallium. . . . .	474
Vergiftungen behandeln - Zusammenfassung	474
Literatur. . . . .	475
<b>30 Chirurgie, Verletzungen und Unfälle in der Schwangerschaft.</b>	<b>477</b>
M. Beck, T. Mittlmeier	
Einleitung . . . . .	477
Physiologie. . . . .	477
Epidemiologie. . . . .	478
Präklinische Versorgung. . . . .	478
Bildgebende Diagnostik. . . . .	478
Klinische Untersuchung und Versorgung . . . . .	480
Fetales Trauma/fetales Outcome. . . . .	480
Polytrauma . . . . .	481
Abdominaltrauma . . . . .	481
Beckenfrakturen. . . . .	481
Periphere knöcherne und ligamentäre Verletzungen. . . . .	483
Literatur. . . . .	483

<b>31 Anästhesie und Intensivmedizin in der Schwangerschaft.....</b>	<b>486</b>
O. Kunitz, J. Schnoor	
Anästhesie.....	486
Anästhesierelevante Veränderungen des mütterlichen Organismus in der Schwangerschaft.....	486
Anästhetika in der Schwangerschaft.....	487
Allgemeinanästhesie versus Regional- anästhesie.....	488
Die schwierige Intubation und die Aspirationsgefahr.....	488
Trauma und Schwangerschaft.....	488
Reanimation der Schwangeren.....	489
Intensivmedizin.....	489
Monitoring.....	489
Medikamenteneinsatz.....	490
Röntgenuntersuchungen.....	490
Ernährungstherapie.....	490
Literatur.....	491
 <b>32 Schock.....</b>	 <b>492</b>
J. Schnoor, O. Kunitz	
Definition.....	492
Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie.....	492
Klinik.....	493
Physiologische Veränderungen während der Schwangerschaft mit Auswirkung auf das Schockgeschehen.....	493
Schockformen.....	494
Therapie.....	497
Schockorgane.....	499
Auswirkungen eines Schocks auf den Feten ..	499
Literatur.....	500
 <b>33 Hypotonie, orthostatische Hypotonie.....</b>	 <b>501</b>
M. Hohmann	
Subjektive Hypotonie.....	501
Physiologie der Blutdruckregulation.....	502
Physiologische Hypotonie.....	502
Hypotonie in Rückenlage.....	503
Orthostatische Hypotonie.....	503
Orthostatische Hypotonie und Geburtsgewicht...	504
Literatur.....	505
 <b>34 Sachverzeichnis.....</b>	 <b>507</b>