

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Maßnahmen

1	Präventive Strategien in der Gynäkologie	26
1.1	Gynäkologisch relevante Impfungen .. <i>Simona Lucia Baus</i>	26
1.2	Präventive Maßnahmen zur Erhaltung der Knochengesundheit	27
	<i>Friederike Thomasius, Peymann Hadji</i>	
1.3	Präventionsmaßnahmen bei erblicher Belastung	29
	<i>Kerstin Rhiem, Rita Schmutzler</i>	
1.4	Hormonale Kontrazeption	33
	<i>Inka Wiegatz</i>	
1.5	Nicht-hormonelle Kontrazeption	39
	<i>Sebastian Findekle</i>	

Diagnostische Methoden in der Gynäkologie

2	Körperliche Untersuchungstechniken	48
2.1	Inspektion der Brust	48
	<i>Telja Pursche</i>	
2.2	Palpation der Brust	48
	<i>Telja Pursche</i>	
2.3	Palpation der axillären Lymphknoten ..	49
	<i>Telja Pursche</i>	
2.4	Bimanuelle Palpation von Uterus und Adnexen	50
	<i>Britta Schlüter</i>	
2.5	Kolposkopie	52
	<i>Volkmar Küppers, Ralph J. Lellé</i>	
2.6	Rektovaginale Palpation	55
	<i>Britta Schlüter</i>	
2.7	Palpation der inguinalen Lymphknoten	56
	<i>Britta Schlüter</i>	
3	Probenentnahme, Histologie und Zytologie	60
3.1	Stanzbiopsie der Mamma	60
	<i>Kathrin Abel</i>	
3.2	Aspirationszytologie	62
	<i>Gilda Schmidt</i>	
3.3	Lymphknotenbiopsie	63
	<i>Russalina Ströder</i>	
3.4	Zytologische Diagnostik der Vagina ...	64
	<i>Felix Neis</i>	
3.5	Zytologie	65
	<i>Ferenc Zoltan Takacs</i>	
3.6	Zytologische Diagnostik der Zervix ...	69
	<i>Felix Neis</i>	
3.7	Endometriumbiopsie	71
	<i>Panagiotis Sklavounos</i>	
3.8	Aszitespunktion	72
	<i>Marc P. Radosa</i>	
3.9	Pleurapunktion	74
	<i>Julia Radosa</i>	
4	Bildgebung und instrumentelle Diagnostik	78
4.1	Mammasonografie	78
	<i>Isabell Grande-Nagel</i>	
4.2	Lymphknotenszintigrafie	80
	<i>Inga Buchmann</i>	
4.3	PET/CT bei gynäkologischen Tumoren .	82
	<i>Inga Buchmann</i>	
4.4	Skelettszintigrafie	84
	<i>Ulf Lützen</i>	

4.5	Rektoskopie	87	4.13	Diffusionsgewichtete Bildgebung (Diffusion-Weighted-Imaging, DWI) ...	102
	<i>Maximilian von Heesen</i>			<i>Pascal A.T. Baltzer,</i>	
4.6	Urethrozystoskopie	89		<i>Rüdiger Schulz-Wendtland</i>	
	<i>Panagiotis Sklavounos</i>		4.14	Galaktografie	103
4.7	Urodynamische Diagnostik	90		<i>Julia Klüter</i>	
	<i>Anika von Heesen</i>		4.15	Transvaginale Sonografie (TVS)	104
4.8	Mammografie	94		<i>Jan Weichert</i>	
	<i>Ute Kettritz</i>		4.16	Transabdominelle Sonografie von Uterus und Adnexen	108
4.9	Kernspintomografie der Brust	97		<i>David Hartge</i>	
	<i>Günther Schneider, Jonas Stroeder</i>		4.17	CT Becken	109
4.10	Innovative Mammabildgebung: Tomosynthese	99		<i>Helmuth Martin Knabe</i>	
	<i>Rüdiger Schulz-Wendtland,</i>		4.18	MRT Becken	111
	<i>Pascal A.T. Baltzer</i>			<i>Karsten Krüger</i>	
4.11	Kontrastangehobene Dual-energy-spektrale Mammografie (CESM)	100			
	<i>Rüdiger Schulz-Wendtland,</i>				
	<i>Pascal A.T. Baltzer</i>				
4.12	Scherwellenelastografie und Acoustic Radiation Force Impulse Imaging (ARFI)	101			
	<i>Rüdiger Schulz-Wendtland,</i>				
	<i>Pascal A.T. Baltzer</i>				
5	Labordiagnostik	114			
5.1	Endokrinologische Abklärung	114	5.3	Tumormarker	119
	<i>Sabine Elisabeth Segerer</i>			<i>Isabell Witzel</i>	
5.2	Notfalllabor	117	5.4	Leukopeniediagnostik	120
	<i>Sebastian Findekle</i>			<i>Russalina Ströder</i>	
6	Endoskopische Diagnostik	124			
6.1	Diagnostische Hysteroskopie	124	6.2	Diagnostische Laparoskopie	125
	<i>Simona Lucia Baus</i>			<i>Bashar Haj Hamoud</i>	

Leitsymptome und -befunde in der Gynäkologie

7	Allgemeine Leitsymptome	132			
7.1	Fluor vaginalis	132	7.5	Inguinale Lymphknotenschwellung ...	143
	<i>Ferenc Zoltan Takacs</i>			<i>Ines Beyer</i>	
7.2	Stuhlinkontinenz	135	7.6	Unterbauchtumor	145
	<i>Maximilian von Heesen</i>			<i>Eva-Marie Braun</i>	
7.3	Pruritus vulvae	139	7.7	Unterbauchschmerzen	148
	<i>Daniel A. Beyer</i>			<i>Ines Beyer</i>	
7.4	Axilläre Lymphknotenschwellung	141	7.8	Aszites	151
	<i>Ines Beyer</i>			<i>Lisa Stotz</i>	

7.9	Vaginale Blutung	154	7.10	Harninkontinenz	158
	<i>Lena Gabriel</i>			<i>Anika von Heesen</i>	
8	Leitsymptome und -befunde der Mamma	166			
8.1	Mammatumor	166	8.6	Makromastie	186
	<i>Christine Solbach</i>			<i>Joke Tio</i>	
8.2	Mamillensekretion	171	8.7	Mammahypoplasie	187
	<i>Kathrin Schwedler</i>			<i>Isabell Witzel</i>	
8.3	Rötung der Mamma	174	8.8	Kalkablagerungen	190
	<i>Peter Kern</i>			<i>Dorothea Fischer</i>	
8.4	Mastopathie	177	8.9	Gynäkomastie	192
	<i>Kristin Baumann</i>			<i>Franziska Ruf</i>	
8.5	Mastodynie	180			
	<i>Hans Holger Fischer</i>				
9	Endokrinologische Leitsymptome und -befunde	196			
9.1	Dysmenorrhoe	196	9.7	Hyperprolaktinämie	223
	<i>Sabine Segerer</i>			<i>Winfried G. Rossmanith</i>	
9.2	Sexuelle Dysfunktion	199	9.8	Klitorishypertrophie	228
	<i>Sebastian Findeklee</i>			<i>Sebastian Findeklee</i>	
9.3	Hyperandrogenämie und Androgenisierung	201	9.9	Hyperthekose	230
	<i>Winfried G. Rossmanith</i>			<i>Simona Lucia Baus</i>	
9.4	Galaktorrhoe	210	9.10	Abnorme uterine Blutungen	232
	<i>Winfried G. Rossmanith</i>			<i>Sabine Segerer</i>	
9.5	Amenorrhoe	215	9.11	Zyklusstörungen	237
	<i>Winfried G. Rossmanith</i>			<i>Sabine Segerer</i>	
9.6	Prämenstruelles Syndrom	221	9.12	Infertilität	241
	<i>Sebastian Findeklee</i>			<i>Sabine Segerer</i>	

Krankheitsbilder in der Gynäkologie

10	Entzündliche und infektiöse Krankheitsbilder	250			
10.1	Vulvitis	250	10.7	Gonorrhoe	269
	<i>Waltraud Anemüller</i>			<i>Susanne Reuter</i>	
10.2	Akute Adnexitis	253	10.8	Syphilis	274
	<i>Carlota Claussen</i>			<i>Britta Hinken</i>	
10.3	Chronische Adnexitis	257	10.9	Ulcus molle	279
	<i>Carlota Claussen</i>			<i>Johannes Stubert</i>	
10.4	Tuboovarialabszess	260	10.10	Lymphogranuloma venereum	283
	<i>Carlota Claussen</i>			<i>Johannes Stubert</i>	
10.5	Douglas-Abszess	263	10.11	Bartholinitis	286
	<i>Julia Radosa</i>			<i>Martina Helbig</i>	
10.6	Genitaltuberkulose	266	10.12	HPV-assoziierte Krankheitsbilder	289
	<i>Ellen Mann</i>			<i>Sascha Baum</i>	

10.13	Harnwegsinfektion	295	10.17	Colpitis senilis	312
	<i>Riccarda Wießmeyer, Axel S. Merseburger</i>			<i>Constanze Banz-Jansen</i>	
10.14	Herpes simplex genitalis	300	10.18	Zervizitis	314
	<i>Gudula Kirtschig</i>			<i>Sascha Baum</i>	
10.15	Kondylome der Vagina	304	10.19	Infektiöse Endometritis	318
	<i>Ferenc Zoltan Takacs</i>			<i>Ioannis Mylonas</i>	
10.16	Infektiöse Kolpitis	308			
	<i>Tatjana Harges</i>				
11	Urogenitale Krankheitsbilder	328			
11.1	Descensus uteri	328	11.4	Inkontinenz	340
	<i>Thomas Dimpfl</i>			<i>Markus Hübner</i>	
11.2	Zystozele, Rektozele	331	11.5	Vaginalblindsackprolaps	345
	<i>Wolfgang F. Theurer</i>			<i>Thomas Fink</i>	
11.3	Harnfisteln	337			
	<i>Christl Reisenauer</i>				
12	Gynäkologische Fehlbildungen	352			
12.1	Fehlbildungen der Vagina	352	12.2	Fehlbildungen des Uterus	356
	<i>Kristin Katharina Rall, Sara Yvonne Brucker</i>			<i>Peter Oppelt</i>	
13	Benigne Brusterkrankungen	362			
13.1	Mastitis	362	13.5	Mesenchymale Tumoren der Brust	374
	<i>Christoph Mundhenke</i>			<i>Peter Dall</i>	
13.2	Mammazysten	366	13.6	Fehlbildungen der weiblichen Brust ...	378
	<i>Marc Thill</i>			<i>Ingo Bauerfeind</i>	
13.3	Adenom der Brust	370	13.7	Fibroadenom der Mamma	382
	<i>Volker Hanf, Edith Weigert</i>			<i>Volker Hanf, Edith Weigert</i>	
13.4	Milchgangspapillom	373			
	<i>Michael Friedrich</i>				
14	Endokrinologische Krankheitsbilder	388			
14.1	Prämatüre Ovarialinsuffizienz	388	14.3	Osteoporose	397
	<i>Thomas Strowitzki</i>			<i>Friederike Thomasius, Peymann Hadji</i>	
14.2	Endometriose	392			
	<i>Frank Oehmke</i>				
15	Gutartige Tumoren des inneren Genitals	406			
15.1	Ovarialzysten	406	15.3	Adenomyose des Uterus	418
	<i>Joachim Rom</i>			<i>Thorben Ahrens</i>	
15.2	Uterusmyome und Uterus myomatosus	412	15.4	Seröses Zystadenom	422
	<i>Friederike Hoellen</i>			<i>Matthias Kalder</i>	

15.5	Muzinöses Zystadenom	425	15.9	Benigne Keimstrangtumoren	435
	<i>Ulrich Füllers</i>			<i>Andreas Hackethal</i>	
15.6	Benigne Keimzelltumoren	428	15.10	Ovarialkystom	440
	<i>Lars C. Hanker</i>			<i>Dirk Olaf Bauernschlag</i>	
15.7	Ovarialfibrom	432	15.11	Korpuspolypen	442
	<i>Jörg Hennefründ</i>			<i>Thomas Römer</i>	
15.8	Brenner-Tumor	433			
	<i>Jörg Hennefründ</i>				
16	Gutartige Tumoren des äußeren Genitals	446			
16.1	Lichen sclerosus et atrophicus	446	16.4	Gutartige Veränderungen der Zervix ..	457
	<i>Christos Kotanidis, Gerorgios Gitas</i>			<i>Sascha Baum</i>	
16.2	Benigne Veränderungen der Vulva	449	16.5	Papillom der Zervix	461
	<i>Christopher Koßagk</i>			<i>Sascha Baum</i>	
16.3	Benigne Tumoren der Vagina	454			
	<i>Christopher Koßagk</i>				
17	Prämaligene und maligne Krankheitsbilder	466			
17.1	Vulväre intraepitheliale Neoplasie	466	17.13	Hereditäre Tumoren in der	
	<i>Linn Wölber</i>			Gynäkologie	543
17.2	Borderline-Tumoren des Ovars	471		<i>Rita Schmutzler, Kerstin Rhiem</i>	
	<i>Sven Mahner, Fabian Trillsch</i>		17.14	Malignome in der Schwangerschaft ...	550
17.3	Ovarial-, Tuben- und Peritoneal-			<i>Eva-Maria Grischke</i>	
	karzinom	475	17.15	Vulvakarzinom	557
	<i>Barbara Schmalfeldt</i>			<i>Monika Hampl</i>	
17.4	Maligne Keimstrangstromatumoren ..	484	17.16	Melanom der Vulva	565
	<i>Roxana Schwab, Annette Hasenburg</i>			<i>Monika Hampl</i>	
17.5	Maligne Keimzelltumoren	487	17.17	Vaginale Neoplasien	570
	<i>Pauline Wimberger, Ulrich Canzler</i>			<i>Anne Mondal</i>	
17.6	Gestationsbedingte Trophoblasten-		17.18	Dysplasie der Cervix uteri	579
	erkrankungen	493		<i>Kay Neumann</i>	
	<i>Tanja Fehm, Franziska Mathar</i>		17.19	Zervixkarzinom	584
17.7	B3-Läsionen der Mamma	501		<i>Peter Hillemanns</i>	
	<i>Michael P. Lux, Arndt Hartmann</i>		17.20	Präinvasive Läsionen des	
17.8	Duktales Carcinoma in situ	504		Endometriums	589
	<i>Michael P. Lux, Arndt Hartmann</i>			<i>Clemens Tempfer, Ines Beyer</i>	
17.9	LCIS/LIN	511	17.21	Korpuskarzinom	593
	<i>Michael P. Lux, Arndt Hartmann</i>			<i>Peter Mallmann</i>	
17.10	Morbus Paget	515	17.22	Uterine Sarkome	598
	<i>Michael P. Lux, Arndt Hartmann</i>			<i>Dominik Denschlag</i>	
17.11	Primäres Mammakarzinom	519			
	<i>Séverine Iborra, Elmar Stickeler</i>				
17.12	Metastasiertes Mammakarzinom	536			
	<i>Volkmar Müller, Katharina Seiffert</i>				

18	Schwangerschaftsassozierte Beschwerden	606
18.1	Extrauterin gravidität (EUG)	606
	<i>Ioannis Kyvernitakis</i>	
18.2	Gestörte Frühschwangerschaft, Frühaborte, habituelle Aborte, Cerclage, Komplikationen bei Aborten	609
	<i>Ioannis Kyvernitakis</i>	

Therapeutische Verfahren in der Gynäkologie

19	Konservative Therapieverfahren	618
19.1	Endokrine Therapie	618
	<i>Malgorzata Banys-Paluchowski</i>	
19.2	Hormonersatztherapie	624
	<i>Alfred Mück, Peymann Hadji</i>	
19.3	Fertilitätserhalt in der Onkologie	631
	<i>Bernd Gerber</i>	
19.4	Chemotherapie	633
	<i>Eugen Ruckhäberle</i>	
19.5	Bone modifying Agents	638
	<i>Florian Schütz</i>	
19.6	Zielgerichtete Therapien	643
	<i>Sibylle Loibl, Sabine Seiler</i>	
19.7	Allgemeines Nebenwirkungsmanagement bei Antitumorthherapie	656
	<i>Eugen Ruckhäberle</i>	
19.8	Psychosomatische Therapie	671
	<i>Stephanie Schipper-Kochems, Matthias Franz, André Karger</i>	
19.9	Schmerztherapie	675
	<i>Lukas Schlösser</i>	
19.10	Strahlentherapie	680
	<i>Christiane Matuschek</i>	
20	Operative Verfahren	689
20.1	Brusterhaltende Operationen beim Mammakarzinom	689
	<i>Stephanie Juhasz-Böss, Georg-Peter Breitbach</i>	
20.2	Hysteroskopische Myomresektion	695
	<i>Thomas Römer</i>	
20.3	Operative Therapie der Endometriose ohne Organbefall	698
	<i>Stefan P. Renner</i>	
20.4	Endometriosesanierung bei Organbefall: Blase	702
	<i>Uwe Andreas Ulrich</i>	
20.5	Endometriosesanierung bei Organbefall: Darm	704
	<i>Uwe Andreas Ulrich</i>	
20.6	Kolpopexie	706
	<i>Bernd Holthaus</i>	
20.7	Kolporrhaphia anterior	710
	<i>Anika von Heesen</i>	
20.8	Kolporrhaphia posterior	713
	<i>Anika von Heesen</i>	
20.9	Inkontinenz-Operationen: suburethrale spannungsfreie Schlingenoperationen (TVT, TOT, Single-Incision-Schlinge) ...	718
	<i>Gert Naumann</i>	
20.10	Inkontinenz-Operationen: Kolposuspension	721
	<i>Gert Naumann</i>	
20.11	Inkontinenz-Operationen: intraurethrale Injektionen	723
	<i>Gert Naumann</i>	
20.12	Benigne Adnexchirurgie	724
	<i>Russalina Ströder</i>	
20.13	Laparoskopische Rekonstruktion bei distaler Tubenpathologie (Fimbrioplastik und Salpingostomie) ..	727
	<i>Stefan Rimbach</i>	
20.14	Tubenchirurgie	730
	<i>Peter Jungmann</i>	
20.15	Radikale Hysterektomie	732
	<i>Matthias W. Beckmann, Andreas Müller, Michael Schrauder</i>	
20.16	Radikale Mastektomie	737
	<i>Georg-Peter Breitbach, Erich Franz Solomayer</i>	

20.17	Paraaortale Lymphonodektomie	743	20.24	Radikale axilläre Lymphonodektomie .	768
	<i>Florin-Andrei Taran, Sara Brucker</i>			<i>Erich-Franz Solomayer, Georg-Peter Breitbach</i>	
20.18	Laparoskopische pelvine Lymphonodektomie	747	20.25	Operative Korrektur bei Fehlbildungen der Brust	771
	<i>Ingolf Juhasz-Böss</i>			<i>Jürgen Hoffmann</i>	
20.19	Operation des Ovarialkarzinoms	750	20.26	Rekonstruktive Verfahren in der Mammachirurgie mit Fremdmaterial . .	774
	<i>Sven Mahner, Fabian Trillsch</i>			<i>Christine Solbach</i>	
20.20	Benigne Vulvaoperationen	756	20.27	Rekonstruktive Verfahren in der Mammachirurgie mit Eigengewebe . . .	783
	<i>Simona Lucia Baus</i>			<i>Eva Lang</i>	
20.21	Vulvakarzinom: operative Behandlungsmethoden	759	20.28	Vaginale Hysterektomie	787
	<i>Ingolf Juhasz-Böss, Georg-Peter Breitbach</i>			<i>Pauline Wimberger, Axel Schindelbauer</i>	
20.22	Inguinofemorale Lymphonodektomie .	764	20.29	Laparoskopische/abdominale Hysterektomien	790
	<i>Peter Mallmann</i>			<i>Bernhard Krämer</i>	
20.23	Sentinellymphonodektomie bei Mammakarzinom	766	20.30	Laparoskopische Myomektomie	794
	<i>Anton Scharl, Thomas Papathemelidis</i>			<i>Andreas Hackethal</i>	

Anhang

Abkürzungsverzeichnis	798
Sachverzeichnis	801