

Inhaltsverzeichnis

I Krankheitsbilder

1	Fissuren	22		
1.1	Primäre Analfissuren <i>S. Christen, D. Steinemann</i>	22	1.3	Mögliche Folgezustände der Analfissur <i>D. Steinemann, S. Christen</i>
1.2	Sekundäre Analfissuren <i>D. Steinemann, S. Christen</i>	28		
2	Abszesse und Fisteln	39		
2.1	Kryptoglandulärer Abszess <i>M. Ninkovic, I. E. Kronberger</i>	39	2.3	Maligne Entartung von Analfisteln <i>A. Ommer</i>
2.2	Analfisteln <i>A. Ommer</i>	45	2.4	Rektovaginale Fisteln <i>A. Ommer</i>
3	Hämorrhoiden	62		
3.1	Krankheitsbild Hämorrhoiden <i>A. K. Joos</i>	62		
4	Perianalregion	75		
4.1	Acne inversa <i>M. Grandel</i>	75	4.2	Sinus pilonidalis <i>S. Petersen</i>
5	Stuhlinkontinenz	93		
5.1	Stuhlinkontinenz <i>O. Quaile, P. Studer, L. Brügger</i>	93		
6	Obstipation	101		
6.1	Slow-Transit-Obstipation <i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	101	6.2	Outlet-Obstruction <i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>
7	Rektumprolaps	112		
7.1	Rektumprolaps <i>C. Gingert</i>	112	7.2	Rezidivprolaps Rektum <i>C. Gingert</i>
8	Beckenboden	117		
8.1	Beckenbodeninsuffizienz (hinteres Kompartiment) <i>C. Gingert</i>	117	8.3	Proctalgia fugax <i>A. Herold</i>
8.2	Chronische Beckenboden- und Analschmerzen <i>A. Herold</i>	120	8.4	Kokzygodynie <i>A. Herold</i>

9	Morbus Crohn	126		
9.1	Enterische Fisteln bei Morbus Crohn ..	126	9.6	Stenosierende Komplikationen bei Morbus Crohn
	<i>C. Seifarth, B. Weixler</i>			147
9.2	Enteroenterische Fisteln bei Morbus Crohn	132	9.7	Analstenose bei Morbus Crohn
	<i>C. Seifarth, B. Weixler</i>			153
9.3	Enterokutane Fisteln bei Morbus Crohn	137	9.8	Analabszess bei Morbus Crohn
	<i>B. Weixler, C. Seifarth</i>			155
9.4	Enterovesikale Fisteln bei Morbus Crohn	140	9.9	Analfisteln bei Morbus Crohn
	<i>B. Weixler, C. Seifarth</i>			158
9.5	Perforierende Komplikationen bei Morbus Crohn	142	9.10	Rektovaginale Fisteln bei Morbus Crohn
	<i>C. Seifarth, B. Weixler</i>			164
				<i>B. Weixler, C. Seifarth</i>
10	Colitis ulcerosa	168		
10.1	Colitis ulcerosa	168		
	<i>O. Lyros, I. Gockel, B. Jansen-Winkeln</i>			
11	Divertikulitis	176		
11.1	Divertikulitis	176	11.4	Chronische Divertikulitis
	<i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>			193
11.2	Akute unkomplizierte Divertikulitis ...	182	11.5	Divertikelblutung
	<i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>			199
11.3	Akute komplizierte Divertikulitis	187		<i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>
	<i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>			
12	Infektionserkrankungen	204		
12.1	Anale HPV-Infektion	204	12.2	Feigwarzen
	<i>A. Salat</i>			206
				<i>A. Salat</i>
13	Neoplasien	213		
13.1	Anale intraepitheliale Neoplasie (AIN) .	213	13.7	GIST (Dünndarm)
	<i>A. Salat</i>			269
13.2	Analrandkarzinom	218	13.8	Dünndarmkarzinom
	<i>F. Aigner, R. Siegel</i>			273
13.3	Analkanalkarzinom	224	13.9	Hereditäres nicht polypöses kolorektales Karzinom (HNPCC)
	<i>F. Aigner, R. Siegel</i>			277
13.4	Rektumkarzinom	230		<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>
	<i>S. Faes, D. Hahnloser</i>		13.10	Lynch-Syndrom
13.5	Kolonkarzinom	241		281
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>			<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>
13.6	Neuroendokrine Tumoren Dünndarm, Appendix und Rektum (Karzinoid)	255	13.11	Klassische familiäre adenomatöse Polyposis
	<i>I. Pozios, J. Lauscher</i>			290
				<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>

13.12	Attenuierte familiäre adenomatöse Polyposis	295	13.14	MUTYH-assoziierte Polyposis	302
	<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>			<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>	
13.13	Peutz-Jeghers-Syndrom	297	13.15	Juvenile Polyposis	305
	<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>			<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>	
14	Erkrankungen im Kindesalter	309			
14.1	Obstipation im Kindesalter	309	14.2	Morbus Hirschsprung	312
	<i>S. Seyfried, D. Bussen</i>			<i>S. Märzheuser</i>	
15	Meckel-Divertikel	319			
15.1	Meckel-Divertikel	319	15.2	Blutendes Meckel-Divertikel	322
	<i>S. Märzheuser</i>			<i>S. Märzheuser</i>	
16	Stomakomplikationen	326			
16.1	Stomastenose	326	16.3	Stomaprolaps	330
	<i>M. Sailer</i>			<i>M. Sailer</i>	
16.2	Parastomale Hernie	328			
	<i>M. Sailer</i>				
17	Appendix	333			
17.1	Akute Appendizitis	333	17.3	Mukozele des Appendix	343
	<i>E. Angst</i>			<i>E. Angst</i>	
17.2	Appendixkarzinom	338			
	<i>C. Schineis, J. Lauscher</i>				
18	Blutungen und Ischämie	345			
18.1	Untere und mittlere gastrointestinale Blutung	345	18.2	Mesenteriale Ischämie	351
	<i>M. Sailer</i>			<i>P. Limani, M. Turina</i>	

II Methoden

19	Fissuren	360			
19.1	Fissurektomie einer Analfissur (ohne Botox)	360	19.4	V-Y-Flap nach analer Fissurektomie ...	370
	<i>D. Steinemann, S. Christen</i>			<i>S. Christen, D. Steinemann</i>	
19.2	Fissurektomie einer Analfissur (mit Botox)	363	19.5	Laterale Sphinkterotomie (Analfissur) .	374
	<i>D. Steinemann, S. Christen</i>			<i>S. Christen, D. Steinemann</i>	
19.3	Anale Fissurektomie mit Advancement-Flap	366			
	<i>D. Steinemann, S. Christen</i>				

20	Abszesse und Fisteln	378		
20.1	Operative Therapie von Analabszessen	378	20.11	OTSC-Clip
	<i>M. Ninkovic, I. E. Kronberger</i>			<i>A. Ommer</i>
20.2	Analfistelspaltung	390	20.12	Rektovaginale Fisteln: Endorektaler Fistelverschluss
	<i>A. Ommer</i>			<i>A. Ommer</i>
20.3	Fadendrainage bei Analfistel	393	20.13	Rektovaginale Fisteln: Transvaginaler Fistelverschluss
	<i>A. Ommer</i>			<i>A. Ommer</i>
20.4	Plastischer Verschluss mit Flap-Technik	398	20.14	Rektovaginale Fisteln: Transperinealer Fistelverschluss
	<i>A. Ommer</i>			<i>A. Ommer</i>
20.5	Analfistelexzision mit direkter Sphinkterrekonstruktion	403	20.15	Rektovaginale Fisteln: Martius-Plastik
	<i>A. Ommer</i>			<i>A. Ommer</i>
20.6	LIFT-Verfahren (Analfistel)	407	20.16	Rektovaginale Fisteln: Graziis-Interposition
	<i>A. Ommer</i>			<i>A. Ommer</i>
20.7	Laser-Analfistelablation	411	20.17	Rektovaginale Fisteln: Sleeve-Anastomose
	<i>A. Ommer</i>			<i>A. Ommer</i>
20.8	Analfistel: videoassistierte Ablation des Fisteltrakts (VAAFT)	414	20.18	Rektovaginale Fisteln: Interposition von Biomaterialien zum Fistelverschluss
	<i>A. Ommer</i>			<i>A. Ommer</i>
20.9	Verschluss von Analfisteln: Auffüllung des Fistelgangs mit Fremdmaterial (Fibrin, Kollagen, autologe Stammzellen)	418	20.19	Rektovaginale Fisteln: Abdominelle Techniken zum Fistelverschluss
	<i>A. Ommer</i>			<i>A. Ommer</i>
20.10	Analfistel-Plug	422		
	<i>A. Ommer</i>			
21	Hämorrhoiden	459		
21.1	Hämorrhoidalarterien-Ligatur	459	21.7	Hämorrhoiden: Gummibandligatur
	<i>A. K. Joos</i>			<i>A. K. Joos</i>
21.2	Hämorrhoidektomie mittels bipolarer Klemmen	464	21.8	Hämorrhoidektomie nach Milligan-Morgan
	<i>A. K. Joos</i>			<i>A. K. Joos</i>
21.3	Hämorrhoiden-Arterien-Ligatur mit Mukopexie	471	21.9	Hämorrhoidektomie nach Ferguson
	<i>A. K. Joos</i>			<i>A. K. Joos</i>
21.4	Hämorrhoiden: Sklerosierungstherapie	476	21.10	Hämorrhoidektomie nach Parks
	<i>A. K. Joos</i>			<i>A. K. Joos</i>
21.5	Hämorrhoidektomie nach Fansler-Arnold	481	21.11	Laser-Hämorrhoidoplastie
	<i>A. K. Joos</i>			<i>A. K. Joos</i>
21.6	Stapler-Hämorrhoidopexie	487		
	<i>A. K. Joos</i>			

22	Perianalregion	526
22.1	Limitierte chirurgische Maßnahmen bei Acne inversa	526
	<i>M. Grandel</i>	
22.2	Radikale chirurgische Exzision bei Acne inversa	531
	<i>M. Grandel</i>	
22.3	Spalthautdeckung nach radikaler Exzision bei Acne inversa	537
	<i>M. Grandel</i>	
22.4	Exzision Sinus pilonidalis	541
	<i>S. Petersen</i>	
22.5	Behandlung des akut abszedierenden Sinus pilonidalis	546
	<i>S. Petersen</i>	
22.6	Sinus pilonidalis: Pit-Picking-Methode	550
	<i>S. Petersen</i>	
22.7	Sekundäre Wundheilung in der Perianalregion	555
	<i>S. Petersen, A. Krebs</i>	
22.8	Sinus pilonidalis: Sinusektomie	562
	<i>S. Petersen</i>	
22.9	Sinus pilonidalis: Laser-Sinusektomie	565
	<i>S. Petersen</i>	
22.10	Sinus pilonidalis: Karydakis-Plastik	568
	<i>S. Petersen</i>	
22.11	Sinus pilonidalis: Limberg-Plastik	573
	<i>S. Petersen</i>	
23	Stuhlinkontinenz	578
23.1	Analer Sphinkter-Repair	578
	<i>O. Quaile, R. A. Inglin, L. Brügger</i>	
23.2	Sakrale Nervenstimulation bei Stuhlinkontinenz	583
	<i>A. Kohler, L. Brügger</i>	
23.3	Posteriore tibiale Nervenstimulation (PTNS) bei Stuhlinkontinenz	588
	<i>A. Lechleiter, L. Brügger</i>	
23.4	Stuhlinkontinenz: Bulking Agents und Prothesen	592
	<i>A. Lechleiter, L. Brügger</i>	
23.5	Sphinkterersatzverfahren: Graziis-Plastik und künstlicher Analsphinkter	597
	<i>L. Brügger, A. Kohler</i>	
23.6	Kolostomie bei Stuhlinkontinenz	604
	<i>M. Holzgang, L. Brügger</i>	
24	Obstipation	611
24.1	Slow-Transit-Obstipation: Sakrale Neuromodulation	611
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.2	Slow-Transit-Obstipation: Subtotale Kolektomie und Ileorektostomie	613
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.3	Kolostoma-Anlage bei Obstipation	614
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.4	Ileostoma-Anlage bei Obstipation	616
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.5	Kolonsegmentresektion	618
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.6	STARR (Stapled transanal rectal Resection) bei Outlet-Obstruction	619
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.7	Outlet-Obstruction: Transtar	621
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.8	Outlet-Obstruction: Innerer Delorme	622
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.9	Outlet-Obstruction: Kolposakrorektopexie	623
	<i>J. Pfeifer, J. Mühlsteiner</i>	
24.10	Outlet-Obstruction: Ventrale Rektopexie	625
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.11	Outlet-Obstruction: Resektionskolporektosakropexie	627
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	
24.12	Sakrale Neuromodulation (SNM) bei Outlet-Obstruktion	628
	<i>J. Mühlsteiner, J. Pfeifer</i>	

25	Rektumprolaps	631
25.1	Perineale Operationsverfahren bei Rektumprolaps <i>C. Gingert</i>	631
25.2	Rektumprolaps: Perineale Rektumresektion nach Altemeier <i>C. Gingert</i>	632
25.3	Rektumprolaps: Perineale Mukosaresektion nach Rehn-Delorme .. <i>C. Gingert</i>	635
25.4	Rektumprolaps: STARR <i>C. Gingert</i>	638
25.5	Rektumprolaps: Perineale Stapler-Prolapsresektion (PSP) <i>C. Gingert</i>	640
25.6	Rektumprolaps: Transabdominaler Zugang <i>C. Gingert</i>	642
25.7	Rektumprolaps: Resektionsrektopexie nach Frykman <i>C. Gingert</i>	644
25.8	Rektumprolaps: Ventrale Rektopexie nach D'Hooere <i>C. Gingert</i>	647
25.9	Rektumprolaps: Nahtrektopexie <i>C. Gingert</i>	650
26	Beckenboden	653
26.1	Kombinierte proktologisch-urogynäkologische Eingriffe bei Beckenbodeninsuffizienz <i>C. Gingert</i>	653
27	Morbus Crohn	657
27.1	Prinzipien des chirurgischen Vorgehens bei Morbus Crohn <i>B. Weixler, C. Seifarth</i>	657
27.2	Segmentresektion bei Morbus Crohn .. <i>B. Weixler, C. Seifarth</i>	659
27.3	Strikturoplastik bei Morbus Crohn <i>C. Seifarth, B. Weixler</i>	662
27.4	Ileozökalresektion bei Morbus Crohn .. <i>B. Weixler, C. Seifarth</i>	665
28	Colitis ulcerosa	671
28.1	Zweizeitige Proktokolektomie (laparoskopisch) bei therapierefraktärer Colitis ulcerosa <i>O. Lyros, I. Gockel, B. Jansen-Winkeln</i>	671
28.2	Zweizeitige Proktokolektomie (offen) bei therapierefraktärer Colitis ulcerosa .. <i>O. Lyros, I. Gockel, B. Jansen-Winkeln</i>	679
29	Divertikulitis	688
29.1	Sigmaresektion mit primärer Anastomose mit oder ohne protektives Ileostoma bei Divertikulitis <i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>	688
29.2	Diskontinuitätsresektion nach Hartmann <i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>	693
29.3	Damage Control mit zweizeitiger Anastomosierung bei perforierter Divertikulitis <i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>	697
29.4	Laparoskopische Lavage und Drainage bei perforierter Divertikulitis <i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>	702
29.5	Subtotale Kolektomie bei Divertikelblutung <i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>	704

30	Therapie von Infektionserkrankungen	710
30.1	Laserablation analer HPV-Infektionen	710
	<i>A. Rickenbacher, D. Hahnloser</i>	
31	Appendix	713
31.1	Appendektomie	713
	<i>E. Angst</i>	
32	Therapie von Analkarzinomen	717
32.1	Lokale Exzision des Analrandkarzinoms	717
	<i>A. Rickenbacher, D. Hahnloser</i>	
32.2	Primäre Radiochemotherapie des Analkarzinoms	719
	<i>A. Rickenbacher, D. Hahnloser</i>	
32.3	Abdominoperineale Rektumamputation bei Analkarzinom	722
	<i>A. Rickenbacher, D. Hahnloser</i>	
33	Therapie von Rektumkarzinomen	726
33.1	Lokale transanale Exzision des Rektumkarzinoms	726
	<i>S. Faes, D. Hahnloser</i>	
33.2	Lokalexzision nach präoperativer Radiochemotherapie bei Rektumkarzinom	729
	<i>S. Faes, D. Hahnloser</i>	
33.3	Hohe anteriore Rektumresektion mit PME	734
	<i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>	
33.4	Intersphinkteräre Resektion bei Rektumkarzinom	740
	<i>S. Faes, D. Hahnloser</i>	
33.5	Rekonstruktionsmethoden nach tiefer Rektumkarzinom-Resektion	745
	<i>S. Faes, D. Hahnloser</i>	
33.6	Protektives Stoma bei Rektumkarzinom	751
	<i>S. Faes, D. Hahnloser</i>	
33.7	Abdominoperineale Resektion bei Rektumkarzinom	757
	<i>S. Faes, D. Hahnloser</i>	
33.8	Roboterassistierte TME	765
	<i>C. Holmer, M. E. Kreis</i>	
33.9	Rektumresektion mit TME	771
	<i>F. Aigner</i>	
33.10	Tiefe anteriore Rektumresektion mit TME	776
	<i>F. Aigner</i>	
33.11	Transanale TME (Rektumkarzinom)	781
	<i>F. Aigner</i>	
33.12	Beckenexenteration bei T4-/Rezidiv-Rektumkarzinom	789
	<i>O. Haase</i>	
33.13	Transanale Exzision von Rektumtumoren	798
	<i>M. Sailer</i>	
33.14	Transanale minimalinvasive Operation	802
	<i>M. Sailer</i>	
34	Therapie von Kolonkarzinomen	808
34.1	Operativer Eingriff bei Kolonkarzinom	808
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>	
34.2	Kolostoma bei Kolonkarzinom	818
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>	
34.3	Kolektomie	822
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>	
34.4	Ileozökalresektion	828
	<i>B. Weixler, C. Seifarth</i>	

34.5	Kolotomie	831	34.10	Transversumresektion	863
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>			<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>	
34.6	Hemikolektomie rechts mit CME	834	34.11	Tubuläre Sigmaresektion	869
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>			<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>	
34.7	Hemikolektomie links mit CME	841	34.12	Kolonkarzinom: zytoreduktive Chirurgie und HIPEC	876
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>			<i>L. Feldbrügge, B. Rau</i>	
34.8	Hemikolektomie rechts (medial to lateral)	849	34.13	Explorative Laparoskopie, PCI-Scoring .	880
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>			<i>M. Jara, B. Rau</i>	
34.9	Hemikolektomie links (medial to lateral)	856			
	<i>L. Estévez Schwarz, J. Gröne</i>				
35	Therapie sonstiger neoplastischer Erkrankungen	887			
35.1	Kolektomie bei Lynch-Syndrom	887	35.7	Proktokolektomie bei Polyposis	899
	<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>			<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>	
35.2	Proktokolektomie bei Lynch-Syndrom .	890	35.8	Kolektomie bei MUTYH-assoziiierter Polyposis	905
	<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>			<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>	
35.3	Limitierte Resektionen bei Lynch-Syndrom	892	35.9	Proktokolektomie bei MUTYH-assoziiierter Polyposis	907
	<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>			<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>	
35.4	Kolektomie bei HNPCC	894	35.10	Onkologische Dünndarmteilresektion bei Dünndarmkarzinom	910
	<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>			<i>L. Hartmann, J. Lauscher</i>	
35.5	Proktokolektomie bei HNPCC	896			
	<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>				
35.6	Limitierte Resektionen bei HNPCC	898			
	<i>P. C. Ambe, G. Möslein</i>				
36	Koloanale Durchzugsoperation	915			
36.1	Koloanale Durchzugsoperation	915			
	<i>S. Märzheuser</i>				
37	Stomatherapie und Therapie von Stomakomplikationen	920			
37.1	Stomaanlage	920	37.5	Parastomale Hernie: Stomaneuanlage .	936
	<i>M. Sailer</i>			<i>M. Sailer</i>	
37.2	Operative Korrektur einer Stomastenose	928	37.6	Operative Korrektur eines Stomaprolapses	939
	<i>M. Sailer</i>			<i>M. Sailer</i>	
37.3	Parastomale Hernie: Operation nach Sugarbaker	930	37.7	Ileostomarückverlagerung	941
	<i>M. Sailer</i>			<i>M. Sailer</i>	
37.4	Parastomale Hernie: weitere IPOM-Techniken	933	37.8	Peritonitis und Laparostoma	943
	<i>M. Sailer</i>			<i>S. Gül-Klein</i>	

38	Therapie von Peritonitis und abdominalen Wundheilungsstörungen	945		
38.1	Adhäsiolyse und Lavage	945	38.4	Pilz-Probeexzision bei Peritonitis.
	<i>S. Gül-Klein</i>			<i>S. Gül-Klein</i>
38.2	Abdominelle Vakuumtherapie	947	38.5	Sekundärer Bauchdeckenverschluss ...
	<i>S. Gül-Klein</i>			<i>S. Gül-Klein</i>
38.3	Dauerspülung bei Peritonitis.	949		
	<i>S. Gül-Klein</i>			
39	Diagnostische Verfahren, Staging und supportive Therapie	953		
39.1	Explorative Laparotomie	953	39.4	Explorative Laparotomie bei UGIB und
	<i>S. Spampatti, M. Turina</i>			MGIB.
39.2	Diagnostische Laparoskopie	960		<i>M. Sailer</i>
	<i>S. Spampatti, M. Turina</i>		39.5	Intraoperative Intestinoskopie bei
39.3	Feinnadelkatheterjejunostomie	968		UGIB und MGIB
	<i>F. Poch, J. Lauscher</i>			<i>M. Sailer</i>
	Sachverzeichnis	978		