

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1

Der normale Gastrointestinaltrakt

1

Endosonographie (EUS)	2	Das normale Duodenum	13
Grundlagen des Ultraschalls	2	Anatomische Vorbemerkungen	13
Endoskopische Anwendung des Ultraschalls	2	Endoskopische Technik	13
Echoendoskope	2	Endoskopische Untersuchung	15
Bildsonden	3		
Blindsonden	3	Das terminale Ileum	17
Der normale Oro- und Hypopharynx	4	Anatomische Vorbemerkungen	17
Anatomische Vorbemerkungen	4	Endoskopische Technik	17
Endoskopische Technik	5	Endoskopische Untersuchung	17
Der normale Ösophagus	5	Das normale Kolon	18
Anatomische Vorbemerkungen	5	Anatomische Vorbemerkungen	18
Endoskopische Technik und Untersuchung	7	Endoskopische Technik	18
Endosonographie des normalen Ösophagus	8	Endoskopische Untersuchung	19
Der normale Magen	8	Das Rektum	24
Anatomische Vorbemerkungen	8	Endosonographie des normalen Rektums	24
Endoskopische Technik und Untersuchung	10	Perianale Untersuchung	24
Endosonographie des normalen Magens	13	Technische Überlegungen	25

Kapitel 2

Ösophagus I: Divertikel, Hiatushernien, Segel- und Ringbildungen, Refluxösophagitis und Barrett-Metaplasie

27

Divertikel	28	Refluxösophagitis und Refluxkrankheit	35
Zenker-Divertikel	29	Definition	36
Mittlere (thorakale) Divertikel	29	Diagnose	36
Epiphrenische Divertikel	29	Liegt Reflux vor?	36
Intramurale Divertikulose	31	Verursacht der Reflux Symptome?	36
Hiatushernie	31	Hat der Reflux die Ösophagusschleimhaut geschädigt? ..	36
Axiale Hiatushernie	31	Endoskopisches Erscheinungsbild	37
Paraösophageale Hiatushernien	32	Therapie	40
Segel- und Ringbildungen	33	Refluxassoziierte Komplikationen	40
Segelbildungen	33	Strikturen	40
Ringbildungen	34	Ulzera	43
		Barrett-Metaplasie	43
		Alkalische Refluxösophagitis	51

Kapitel 3**Ösophagus II: Neoplasien, Infektionen und Transplantat-Wirt-Krankheit** 53

Tumoren des Ösophagus	54	Andere Malignome des Ösophagus	65
Benigne Tumoren des Ösophagus	54	Ösophaguskompression durch Tumoren	67
Leiomyom	54	Endosonographie bei Ösophaguskarzinom	68
Plattenepithelpapillom	54	Infektiöse Erkrankungen des Ösophagus	70
Adenomatöser Polyp	55	Herpesösophagitis	70
Andere polypöse Läsionen	55	Kandidaösophagitis	72
Postenfalte und Polyp	55	Zytomegalievirus-Ösophagitis	74
Maligne Tumoren des Ösophagus	56	Neue Techniken zur Diagnose einer suspekten	
Plattenzellkarzinom	56	infektiösen Ösophagitis	75
Adenokarzinome	58	Transplantat-Wirt-Krankheit	76
Frühkarzinom des Ösophagus	61		
Histozytologische Bestätigung	63		
Endoskopische Behandlung maligner Strikturen	63		

Kapitel 4**Ösophagus III: Funktionelle Erkrankungen, Gefäßanomalien und Verletzungen** 79

Anatomische Vorbemerkungen und Funktion des Ösophagus	80	Schädigung durch Ätzmittel	92
Motilitätsstörungen des Ösophagus	80	Endoskopische Untersuchung	94
Diffuser Ösophagusspasmus	81	Schädigung durch Arzneimittel	94
Endoskopische Untersuchung	81	Endoskopische Untersuchung	95
Achalasie	81	Traumatische Schädigung	95
Endoskopische Untersuchung	81	Endoskopische Untersuchung	96
Sklerodermie	84	Fremdkörper im Ösophagus	97
Endoskopische Untersuchung	84	Endoskopische Untersuchung	98
Gefäßabnormitäten	84	Extraktion mit dem flexiblen Ösophagoskop	98
Ösophagusvarizen	84	Extraktion mit dem starren Ösophagoskop	99
Endoskopische Untersuchung	86	Verwendung eines Schutztrichters	99
Sklerotherapie der Ösophagusvarizen	88	Greifinstrumente	99
Andere therapeutische Maßnahmen	90	Postoperative Erscheinungsbilder	99
Andere Gefäßerkrankungen	91	Morbus Crohn des Ösophagus	100
Ösophagusschädigung	91		
Radiogene Schädigung	91		
Endoskopische Untersuchung	92		

Kapitel 5**Magen I: Ulzera, Form- und Gefäßabnormitäten und postoperative Erscheinungsbilder** 101

Benigne Ulzera des Magens	102	Ulkusrand	104
Endoskopisches Erscheinungsbild	103	Ulkusheilung	104
Lokalisation	103	Endoskopisches Bild maligner Magenulzera	106
Ulkusgrund	103	Exogene Ursachen der Magenulzera	107
		Biopsische Diagnose	107

Formanomalien	108	Der operierte Magen	114
Magendivertikel	108	Chirurgische Artefakte	114
Ektopisches Pankreasgewebe	108	Pyloroplastik	114
Gastroösophagealer Prolaps	108	Partielle Gastrektomie	114
Mallory-Weiss-Riß	109	Totale Gastrektomie	115
Gefäßabnormitäten	109	Magenteilung (Gastrogastrostomie)	115
Teleangiektasien des Magens	109	Gastrojejunostomie	116
Magenvarizen	111	Andere operative Maßnahmen	116
Exulceratio simplex Dieulafoy	112	Abnormitäten des Restmagens	116
Vaskulitis	112	Alkalische Refluxgastritis	116
Andere Abnormitäten des Magens	112	Stomale Ulzeration	118
Ischämie	112	Stomale Strikturen	118
Fremdkörper	112	Stomale Invagination	118
		Bezoare des Magens	119
		Veränderungen der Schleimhaut	120
		Magenstumpfkarcinom	120
		Magenkrebs bei AIDS-Patienten	121

Kapitel 6

Magen II: Tumoren und Polypen 123

Adenokarzinom	124	Kaposi-Sarkom	140
Risikofaktoren	124	Sekundäre Magentumoren (Metastasen)	141
Lokalisation	124	Magenpolypen	142
Fortgeschrittenes Magenkarzinom	125	Neoplastische Polypen	143
Klassifikation und endoskopisches Erscheinungsbild ..	125	Adenomatöse Polypen (Adenome)	143
Weitere endoskopische Überlegungen	129	Nichtneoplastische epitheliale Polypen	143
Biopsische Diagnose	130	Hyperplastische Polypen	143
Neue diagnostische und therapeutische Techniken ..	130	Drüsenkörperzysten	145
Magenfrühkarzinom	131	Behandlung der Magenpolypen	145
Klassifikation und endoskopisches Erscheinungsbild ..	131	Submukosale Tumoren	146
Biopsische Diagnose	133	Endosonographie	147
Endosonographie bei Magenkarzinom	134	Karzinoide	147
Andere Magenmalignome	135	Leiomyome	147
Magenlymphom	135	Adenomyome und Hamartome	148
Endoskopisches Erscheinungsbild	135	Andere Tumoren	148
Biopsie und andere diagnostische Methoden	136		
Maligne mesenchymale Tumoren	138		

Kapitel 7

Magen III: Gastritis, obere Gastrointestinalblutung 149

Gastritis	150	Erhaben-erosive Gastritis	155
Akute Gastritis	150	Medikamenteninduzierte Mukosaschädigung	156
Erythematöse exsudative Gastritis	150	Hämorrhagische Gastritis	157
Endoskopischer Befund bei		Streßinduzierte Mukosaschädigung	158
Helicobacter-pylori-Gastritis	152	Riesenfaltengastritis	158
Atrophische Gastritis	152	Radiogene Mukosaschädigung	161
Flach-erosive Gastritis	154		

Granulomatöse Gastritis	162	Laser-Photokoagulation	164
Enterogastrale Refluxgastritis	162	Topische Sprays	165
Andere Mukosaabnormitäten	163	Monopolare Elektrokoagulation	165
Mastozytose	163	Bipolare Elektrokoagulation	166
Ätzmittelschädigung	163	„Heater probe“	166
		Sklerotherapie	167
Obere Gastrointestinalblutung	164	Technische Aspekte	167
Endoskopische Diagnose	164		
Therapeutische Techniken	164		

Kapitel 8

Der Dünndarm 169

Der Pylorus	170	Symptome	177
Endoskopisches Erscheinungsbild des Pylorus	170	Lokalisation	178
Endoskopisches Erscheinungsbild des erkrankten Pylorus	170	Ulkusgröße und -form	178
		Ulkusheilung und -narbendeformität	179
Das Duodenum	172	Konkomitierende Magen- und Duodenalulzera	180
Endoskopisches Erscheinungsbild	172	Gastrinomassozierte Ulzera	181
Bulbus duodeni	172	Hinweise zur Endoskopie	181
Pars descendens duodeni	172	Komplikationen	182
Extrinsische Kompression des Duodenums	173	Nichtpeptische Duodenalerkrankungen	182
Abnormitäten des Bulbus duodeni	173	Parasitäre Infektionen	182
Abnormitäten der Pars descendens duodeni	173	Morbus Crohn	182
Postoperative Abnormitäten	174	Zöliakie	183
Duodenitis	176	Andere nichtspezifische Erkrankungen	185
Erythematös-exsudative Duodenitis	176	Gefäßabnormitäten des Duodenums	185
Flach-erosive Duodenitis	176	Tumoren des Duodenums	187
Erhaben-erosive Duodenitis	177	Polypen des Duodenums	187
Peptisches Duodenalulkus	177	Maligne Tumoren des Dünndarms	189
Inzidenz und Ätiologie	177	Endosonographie der Duodenaltumoren	191
		Lymphopolypoide Läsionen des terminalen Ileums	191
		Andere Läsionen des terminalen Ileums	192

Kapitel 9

Endoskopische retrograde Cholangiopankreatographie und Sphinkterotomie (Papillotomie) 193

Anatomische Vorbemerkungen	194	Postoperatives Bild	198
Seitblickendoskopie	195	Periampulläre Duodenalzyste	198
		Ballondilatation der Papille	198
ERCP	195	Endoskopische Papillotomie - EPT	198
Die normale Majorpapille	195	Technik der EPT	199
Die abnorme Papille	196	Einsatz von Stents und Drains	201
Die Papille mit eingeklemmtem Stein	196		
Das Papillenadenom	197	ERCP und EPT bei peripapillären Divertikeln	204
Papillenbefall durch Pankreaskarzinom	198		
Suprapapilläre Fisteln	198	ERCP und EPT beim periampullären Karzinom	204

Choledochoskopie	206	Endosonographie der Pankreas- und Gallengänge ..	206
Hämobilie	206	Abschließende Bemerkungen	206
Radiologische Interpretation	206		

Kapitel 10

Kolon I: Polypen und Tumoren 213

Koloskopische Technik	214	Bergung von Polypektomiegewebe	226
		Komplikationen der Polypektomie	226
Polypoide Läsionen	216	Endoskopische Abtragung maligner Polypen	228
Epitheliale Polypen	216	Maligne Tumoren des Kolons	229
Adenome	216	Karzinome	229
Metaplastische (hyperplastische) Polypen	218	Adenokarzinome	229
Juvenile Polypen	219	Plattenepithelkarzinom	231
Entzündliche Polypen	219	Nichtepitheliale maligne Tumoren	231
Nichtepitheliale Polypen und polypenähnliche Strukturen	219	Malignes Lymphom	231
Polypose-Syndrome	221	Kaposi-Sarkom	233
Neoplastisches Polypose-Syndrom	221	Metastasen in das Kolon	233
Nichtneoplastische Polypose-Syndrome	222	Biopsie der malignen Kolontumoren	233
Technik der endoskopischen Polypektomie	222	Palliativtherapie der Kolontumoren	234
Ektomie der gestielten Polypen	223	Endosonographie beim kolorektalen Karzinom	235
Ektomie der sessilen Polypen	224		

Kapitel 11

Kolon II: Entzündliche und infektiöse Erkrankungen 237

Idiopathische chronisch-entzündliche Darmerkrankungen	238	Differentialdiagnose: CU, MC, akute selbstlimitierte Kolitis	254
Colitis ulcerosa	239	Merkmale der Colitis ulcerosa	254
Endoskopisches Erscheinungsbild	239	Merkmale des Morbus Crohn	255
Entzündliche (Pseudo-)Polypen	239	Biopsie	255
Colitis-ulcerosa-bedingte Strukturabnormitäten	240	Akute selbstlimitierte Kolitis versus chronisch-entzündliche Darmerkrankung	255
Lokalisation	241	Andere entzündliche Darmerkrankungen	255
Aktivitätsgrade	242	Infektiöse Enterokolitiden	255
Dysplasie- und Krebsrisiko	243	Sexuell übertragbare anorektale Infektionen	257
Biopsie	244	Parasitäre Kolitiden	258
Colitis ulcerosa und Darmkrebs	245	Amöbiasis (Amöbenruhr)	258
Morbus Crohn	246	Schistosomiasis (Bilharziose)	258
Endoskopisches Erscheinungsbild	246	Enteritis durch <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	259
Entzündliche (Pseudo-)Polypen	248	Virale anorektokolonische Infektionen	259
Strukturveränderungen	249	Zytomegalievirus-(ZMV-)Kolitis	259
Terminales Ileum bei Morbus Crohn	251	Lymphogranuloma venereum (LGV)	259
Verteilungsmuster	253	Anorektale Herpes-simplex-Virus-(HSV-)Infektion ..	259
Aktivitätsgrad	253	Condylomata acuminata	260
Dysplasie- und Karzinomrisiko	254		

Antibiotikaassoziierte Kolitiden	260	Seltene Kolitiden	265
Ischämische Kolitis	261	Morbus Behçet	265
Endoskopische Hinweise	262	Neutropenische Kolitis	265
Radiogene Kolitis	263	Kollagene Kolitis	266
Akute Strahlenkolitis	263	Endosonographie bei infektiösen und entzündlichen	
Chronische Strahlenkolitis	263	Darmerkrankungen	266
Diversions-(Umleitungs-)Kolitis	264		

Kapitel 12

Kolon III: Divertikelkrankheit, Gefäßanomalien und andere Kolonabnormitäten 267

Divertikelkrankheit	268	Kolonblutung	274
Endoskopisches Erscheinungsbild	268	Andere Kolonabnormitäten	277
Akute Divertikulitis	270	Abnormitäten genitaler Herkunft	277
Divertikelstrikturen und Karzinom	270	Melanositis coli und Laxantienkolon	277
Gefäßanomalien	271	Kolonulzera	278
Intestinale Angiodysplasie	271	Solitäres Ulcus recti simplex	278
Hämangiome	273	Colitis cystica profunda	278
Seltene vaskuläre Abnormitäten	273	Pneumatosis coli	279
Kolonvarizen	273	Hirschsprung-Krankheit und sterkorales Ulkus	280
Vaskulitis des Kolons	274	Volvulus des Kolons	280
Vaskuläre Anomalien	274	Appendix und ihre Abnormitäten	280
		Postoperative Erscheinungsbilder	280

Bibliographie 285

Literaturempfehlungen	285
Literaturanhang	292

Sachverzeichnis 293