

# Inhaltsverzeichnis

## Teil I Leitsymptome

<b>1</b>	<b>Foetor ex ore</b> .....	26
	<i>M. Bittinger</i>	
<b>2</b>	<b>Dysphagie</b> .....	28
	<i>M. Bittinger</i>	
<b>3</b>	<b>Non cardiac Chest Pain</b> .....	31
	<i>B. M. Walter, M. Bittinger</i>	
<b>4</b>	<b>Übelkeit, Erbrechen</b> .....	35
	<i>I. Mecklenburg, H. Messmann</i>	
<b>5</b>	<b>Gastrointestinale Blutungen</b> .....	39
	<i>G. Braun, S. Gölder, H. Messmann</i>	
<b>6</b>	<b>Bauchschmerzen</b> .....	50
	<i>I. Mecklenburg, H. Messmann</i>	
<b>7</b>	<b>Meteorismus</b> .....	55
	<i>T. Weber, H. Messmann</i>	
<b>8</b>	<b>Diarrhö</b> .....	57
	<i>J. Stückle, M. Bittinger</i>	
<b>9</b>	<b>Obstipation</b> .....	61
	<i>J. Stückle, M. Bittinger, A. Schneider*</i>	
<b>10</b>	<b>Ikterus</b> .....	64
	<i>R. Wiest</i>	
<b>11</b>	<b>Aszites</b> .....	70
	<i>A. L. Gerbes, R. Wiest</i>	
<b>12</b>	<b>Anorexie</b> .....	74
	<i>S. Gölder, H. Messmann</i>	
<b>13</b>	<b>Inkontinenz</b> .....	76
	<i>T. Frieling</i>	
<b>14</b>	<b>Dyspepsie</b> .....	80
	<i>G. Holtmann</i>	

## Teil II Gastroenterologische Spezialdiagnostik

<b>15</b>	<b>Pankreasfunktionstests</b> .....				84
	<i>D. Golger, H. Messmann, R. Scheubel*</i>				
<b>15.1</b>	<b>Grundlagen</b> .....	84	<b>15.3</b>	<b>Direkte Pankreasfunktionstests</b> .....	85
<b>15.2</b>	<b>Indirekte Pankreasfunktionstests</b> .....	84	<b>15.4</b>	<b>Bildgebende Verfahren</b> .....	85
<b>16</b>	<b>Leberfunktionstests</b> .....				87
	<i>D. Golger, A. Probst, H. Messmann</i>				
<b>16.1</b>	<b>Grundlagen</b> .....	87	<b>16.2</b>	<b>LiMAx-Test</b> .....	87
<b>17</b>	<b>Dünndarmfunktionstests</b> .....				89
	<i>J. Stückle, M. Bittinger</i>				
<b>17.1</b>	<b>H<sub>2</sub>-Atemtests</b> .....	89	<b>17.2</b>	<b><sup>13</sup>C-Atemtests und Magenentleermessung</b> .....	90
<b>18</b>	<b>Manometrie</b> .....				92
	<i>J. von Rüden, M. Bittinger, J. Vitkovsky*</i>				
<b>18.1</b>	<b>Ösophagusmanometrie</b> .....	92	<b>18.3</b>	<b>Anorektale Manometrie</b> .....	95
<b>18.2</b>	<b>High-Resolution-Manometrie</b> .....	92	<b>18.4</b>	<b>Sphinkter-Oddi-Manometrie</b> .....	96
<b>19</b>	<b>Langzeit-pH-Metrie und Impedanzmessung</b> .....				98
	<i>J. von Rüden, M. Bittinger, J. Vitkovsky*</i>				
<b>19.1</b>	<b>Indikationen</b> .....	98	<b>19.3</b>	<b>Impedanzmessung</b> .....	100
<b>19.2</b>	<b>Langzeit-pH-Metrie</b> .....	98			
<b>20</b>	<b>Endoskopie</b> .....				101
<b>20.1</b>	<b>Vorbereitung zur Endoskopie</b> .....	101	<b>20.7</b>	<b>Kapselendoskopie</b> .....	120
	<i>H. Messmann</i>				
<b>20.2</b>	<b>Antibiotikaphylaxe in der gastrointestinalen Endoskopie</b> .....	103	<b>20.8</b>	<b>Dünndarmenteroskopie</b> .....	123
	<i>U. W. Denzer, I. Mecklenburg, H. Messmann</i>				
<b>20.3</b>	<b>Sedierung in der Endoskopie</b> .....	105	<b>20.9</b>	<b>Endoskopisch gelegte Ernährungs sonden</b> .....	126
	<i>T. Wehrmann</i>				
<b>20.4</b>	<b>Ösophagogastroduodenoskopie</b> .....	111	<b>20.10</b>	<b>Chromoendoskopie und „digitales“ Färben</b> .....	129
	<i>U. W. Denzer, I. Mecklenburg, H. Messmann</i>				
<b>20.5</b>	<b>Koloskopie</b> .....	113	<b>20.11</b>	<b>Endoskopische Resektionsverfahren</b> ...	132
	<i>U. W. Denzer, I. Mecklenburg, H. Messmann</i>				
<b>20.6</b>	<b>Endoskopisch retrograde Cholangiopankreatikografie</b> .....	116	<b>20.12</b>	<b>Laparoskopie</b> .....	135
	<i>U. W. Denzer, I. Mecklenburg, H. Messmann</i>				

<b>21</b>	<b>Sonografie</b> .....	139			
	<i>G. Lock, C. Schmidt, K. Hirschbühl*, G. Jechart*</i>				
<b>21.1</b>	<b>Stellenwert und Möglichkeiten</b> .....	139	<b>21.6</b>	<b>Kontrastverstärkte Ultraschalluntersuchung</b> .....	148
<b>21.2</b>	<b>Leber</b> .....	139	<b>21.7</b>	<b>Elastografie</b> .....	149
<b>21.3</b>	<b>Gallenblase und Gallenwege</b> .....	142	<b>21.8</b>	<b>Interventionelle Sonografie</b> .....	149
<b>21.4</b>	<b>Pankreas</b> .....	144			
<b>21.5</b>	<b>Magen und Darm</b> .....	145			
<b>22</b>	<b>Endosonografie</b> .....	151			
	<i>C. F. Dietrich</i>				
<b>22.1</b>	<b>Stellenwert und Stand der Technik</b> ....	151	<b>22.5</b>	<b>Pankreas</b> .....	156
<b>22.2</b>	<b>Ösophagus</b> .....	152	<b>22.6</b>	<b>Rektum und Anus</b> .....	157
<b>22.3</b>	<b>Magen</b> .....	153	<b>22.7</b>	<b>Nebennieren</b> .....	158
<b>22.4</b>	<b>Hepatobiliäres System</b> .....	154	<b>22.8</b>	<b>Therapeutische Endosonografie</b> .....	158
<b>23</b>	<b>Radiologische Diagnostik</b> .....	160			
	<i>A. G. Schreyer, S. Feuerbach</i>				
<b>23.1</b>	<b>Konventionelle Röntgendiagnostik</b> ....	160	<b>23.3</b>	<b>Angiografie</b> .....	167
<b>23.2</b>	<b>Moderne Schnittbildverfahren: Computertomografie und Kernspintomografie</b> .....	162			
<b>24</b>	<b>Nuklearmedizin</b> .....	169			
	<i>J. Sciuk</i>				
<b>24.1</b>	<b>Konventionelle Szintigrafie</b> .....	170	<b>24.3</b>	<b>Therapie</b> .....	177
<b>24.2</b>	<b>Positronen-Emissions-Tomografie</b> .....	172			
<b>Teil III Ösophagus</b>					
<b>25</b>	<b>Anatomie und Physiologie</b> .....	182			
	<i>E. R. Tamm, A. Kurtz</i>				
<b>26</b>	<b>Ösophagusanomalien</b> .....	187			
	<i>S. Nagl, H. Messmann, A. Schneider*</i>				
<b>26.1</b>	<b>Ösophagusatresie</b> .....	187	<b>26.3</b>	<b>Divertikel</b> .....	189
<b>26.2</b>	<b>Webs und Ringe</b> .....	188	<b>26.4</b>	<b>Hernien des Ösophagus</b> .....	192

<b>27</b>	<b>Motilitätsstörungen der Speiseröhre</b> .....	196			
	<i>H.-D. Allescher</i>				
<b>27.1</b>	<b>Einteilungen</b> .....	196	<b>27.5</b>	<b>Hypertensiver unterer Ösophagus-</b>	<b>208</b>
<b>27.2</b>	<b>Achalasie</b> .....	196		<b>sphinkter</b> .....	
<b>27.3</b>	<b>Diffuser Ösophagospasmus</b> .....	204	<b>27.6</b>	<b>Unspezifische oder nicht klassifizier-</b>	<b>208</b>
<b>27.4</b>	<b>Hyperkontraktiler Ösophagus</b> .....	206		<b>bare Motilitätsstörungen</b> .....	
			<b>27.7</b>	<b>Sekundäre Motilitätsstörungen</b> .....	<b>208</b>
<b>28</b>	<b>Gastroösophageale Refluxkrankheit und Barrett-Ösophagus</b> .....	212			
<b>28.1</b>	<b>Gastroösophageale Refluxkrankheit</b> ...	212	<b>28.2</b>	<b>Barrett-Ösophagus</b> .....	224
	<i>M. Bittinger, B. Geißler, H. Messmann</i>			<i>A. Probst, A. Tannapfel, E. Endlicher,</i>	
				<i>H. Messmann</i>	
<b>29</b>	<b>Infektiöse Ösophagitiden</b> .....	234			
	<i>S. Freund, A. Ebigo, A. Hammond*, B. Pommer*</i>				
<b>29.1</b>	<b>Bakterielle Infektionen</b> .....	234	<b>29.3</b>	<b>Parasitäre Infektionen</b> .....	235
<b>29.2</b>	<b>Virale Infektionen</b> .....	234	<b>29.4</b>	<b>Pilzinfektionen</b> .....	236
<b>30</b>	<b>Sonstige Ösophagitiden</b> .....	239			
<b>30.1</b>	<b>Ösophagusverätzungen</b> .....	239	<b>30.3</b>	<b>Radiogene Ösophagitis</b> .....	243
	<i>A. Probst</i>			<i>T. Zybill, H. Messmann, T. T. Segmiller*</i>	
<b>30.2</b>	<b>Arzneimittel-Ösophagitis</b> .....	241	<b>30.4</b>	<b>Eosinophile Ösophagitis</b> .....	244
	<i>A. Ebigo, H. Messmann</i>			<i>M. Bittinger</i>	
<b>31</b>	<b>Ösophagusverletzungen</b> .....	249			
	<i>A. Probst</i>				
<b>31.1</b>	<b>Spontane und iatrogene Ösophagus-</b>		<b>31.2</b>	<b>Ösophagoaortale Fistel</b> .....	252
	<b>perforationen, Anastomosen-</b>				
	<b>insuffizienzen</b> .....	249			
<b>32</b>	<b>Ösophagustumoren</b> .....	254			
	<i>M. Menges, M. Anthuber, B. Geißler, A. Probst, G. Stüben, A. Tannapfel, H. Messmann</i>				
<b>32.1</b>	<b>Benigne Tumoren</b> .....	254	<b>32.2</b>	<b>Maligne Tumoren</b> .....	255

## Teil IV Magen und Duodenum

<b>33</b>	<b>Anatomie und Physiologie</b> .....	268		
	<i>E. R. Tamm, A. Kurtz</i>			
<b>34</b>	<b>Anomalien</b> .....	277		
	<i>G. Braun, H. Messmann</i>			
<b>34.1</b>	<b>Hypertrophische Pylorusstenose</b> .....	277	<b>34.3</b>	<b>Volvulus</b> .....
				278
<b>34.2</b>	<b>Divertikel in Magen und Duodenum</b> ...	277		
<b>35</b>	<b>Motilitätsstörungen von Magen und Duodenum</b> .....	280		
	<i>H.-D. Allescher</i>			
<b>35.1</b>	<b>Grundformen der Motilität</b> .....	280	<b>35.3</b>	<b>Motilitätsstörungen des Duodenums</b> ..
				285
<b>35.2</b>	<b>Störungen der Magenmotilität</b> .....	280		
<b>36</b>	<b>Funktionelle Dyspepsie</b> .....	286		
	<i>G. Holtmann</i>			
<b>37</b>	<b>Gastritis</b> .....	298		
	<i>S. Wagner</i>			
<b>37.1</b>	<b>Akute Gastritis</b> .....	298	<b>37.7</b>	<b>Riesenfaltengastritis/ Morbus Ménétrier</b> .....
				306
<b>37.2</b>	<b>Chronische Gastritis</b> .....	298	<b>37.8</b>	<b>Granulomatöse Gastritis</b> .....
				306
<b>37.3</b>	<b>Helicobacter-pylori-Gastritis</b> .....	301	<b>37.9</b>	<b>Hypertensive Gastritis</b> .....
				307
<b>37.4</b>	<b>Autoimmune Gastritis</b> .....	304	<b>37.10</b>	<b>Wassermelonenmagen (GAVE-Syndrom)</b> .....
				307
<b>37.5</b>	<b>Chemische Gastritis</b> .....	305		
<b>37.6</b>	<b>Lymphozytäre Gastritis</b> .....	305		
<b>38</b>	<b>Ulcus ventriculi et duodeni</b> .....	309		
	<i>S. Wagner</i>			
<b>39</b>	<b>Magentumoren</b> .....	316		
<b>39.1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	316	<b>39.3</b>	<b>Magenkarzinom</b> .....
	<i>M. Menges</i>			320
<b>39.2</b>	<b>Gutartige Magentumoren</b> .....	316		<i>M. Menges, M. Anthuber, H. Arnholdt, M. Möhler, M. Murnauer, H. Messmann, A. Probst, J. Spatz*</i>
	<i>M. Menges, M. Anthuber, H. Arnholdt, M. Murnauer, A. Probst, J. Spatz*</i>		<b>39.4</b>	<b>Lymphom</b> .....
				339
			<b>39.5</b>	<b>Gastrointestinale Stromatumoren</b> .....
				344
				<i>A. Ebigbo, H. Messmann</i>

<b>40</b>	<b>Postoperative Zustände des Magens</b> .....	353			
	<i>S. Rüth, M. Anthuber</i>				
<b>40.1</b>	<b>Dumping-Syndrom</b> .....	353	<b>40.4</b>	<b>Magenstumpfkarcinom</b> .....	356
<b>40.2</b>	<b>Schlingensyndrome, Roux-Stase-Syndrom</b> .....	354	<b>40.5</b>	<b>Gallensteine</b> .....	357
<b>40.3</b>	<b>Postoperativer Reflux</b> .....	355	<b>40.6</b>	<b>Ausblick</b> .....	357

## Teil V Dün- und Dickdarm

<b>41</b>	<b>Anatomie und Physiologie</b> .....	360			
	<i>E. R. Tamm, A. Kurtz</i>				
<b>42</b>	<b>Darmanomalien</b> .....	367			
	<i>T. Weber, H. Messmann</i>				
<b>42.1</b>	<b>Obstruktive Anomalien</b> .....	367	<b>42.5</b>	<b>Omphalozele und Gastroschisis</b> .....	368
<b>42.2</b>	<b>Längenanomalien</b> .....	367	<b>42.6</b>	<b>Innervationsstörungen des Kolons und Rektums</b> .....	368
<b>42.3</b>	<b>Rotations- und Lageanomalien</b> .....	367			
<b>42.4</b>	<b>Meckel-Divertikel</b> .....	368			
<b>43</b>	<b>Motilitätsstörungen von Dünndarm und Dickdarm</b> .....	370			
	<i>H.-D. Allescher</i>				
<b>43.1</b>	<b>Grundformen der Motilität</b> .....	370	<b>43.3</b>	<b>Motilitätsstörungen des Kolons</b> .....	374
<b>43.2</b>	<b>Motilitätsstörungen des Dünndarms</b> ..	371			
<b>44</b>	<b>Zöliakie (früher: einheimische Sprue)</b> .....	380			
	<i>B. Lembcke</i>				
<b>45</b>	<b>Morbus Whipple</b> .....	393			
	<i>B. Lembcke</i>				
<b>46</b>	<b>Exsudative Enteropathie</b> .....	397			
	<i>B. Lembcke</i>				

<b>47</b>	<b>Malabsorptionssyndrome</b> .....	402		
	<i>B. Lembcke</i>			
<b>47.1</b>	<b>Grundlagen und Begriffsbestimmungen</b> .....	402	<b>47.4</b>	<b>Malabsorption von Proteinen/Aminosäuren</b> .....
				408
<b>47.2</b>	<b>Malabsorption von Nahrungsfett</b> .....	405	<b>47.5</b>	<b>Kohlenhydratmalabsorption</b> .....
				408
<b>47.3</b>	<b>Gallensäurenmalabsorption</b> .....	405		
<b>48</b>	<b>Bakterielle Fehlbesiedlung</b> .....	413		
	<i>B. Lembcke</i>			
<b>49</b>	<b>Kurzdarmsyndrom</b> .....	419		
	<i>B. Lembcke</i>			
<b>50</b>	<b>Immunerkrankungen des Intestinaltrakts inklusive intestinaler Lymphome</b> ....	424		
	<i>S. Daum, B. Siegmund, M. Janz, M. Zeitz †*</i>			
<b>50.1</b>	<b>Immunerkrankungen</b> .....	424	<b>50.2</b>	<b>Intestinale Lymphome</b> .....
				427
<b>51</b>	<b>Gastrointestinales Mikrobiom</b> .....	434		
	<i>A. Stallmach, A. Steube</i>			
<b>51.1</b>	<b>Beeinflussungsfaktoren der intestinalen Mikrobiota</b> .....	436	<b>51.3</b>	<b>Mikrobiota und Erkrankungen</b> .....
				438
<b>51.2</b>	<b>Aufgaben der Mikrobiota – Funktion und Bedeutung</b> .....	437		
<b>52</b>	<b>Infektionserkrankungen des Dün- und Dickdarms</b> .....	441		
	<i>D. Nörz, M. Weber, A. Stallmach, A. Hammond*, S. Pasker*, T. T. Segmiller*, P. Eser*, K. Mayr*</i>			
<b>52.1</b>	<b>Virale Infektionen</b> .....	442	<b>52.3</b>	<b>Parasiten</b> .....
				451
<b>52.2</b>	<b>Bakterielle Infektionen</b> .....	445	<b>52.4</b>	<b>HIV und opportunistische Erreger</b> .....
				454
<b>53</b>	<b>Morbus Crohn</b> .....	458		
	<i>T. Kucharzik</i>			
<b>54</b>	<b>Colitis ulcerosa</b> .....	471		
	<i>T. Kucharzik</i>			
<b>55</b>	<b>Sonstige Kolitiden</b> .....	480		
	<i>E. Schnoy, R. Scheubel*</i>			
<b>55.1</b>	<b>Mikroskopische Kolitis</b> .....	480	<b>55.3</b>	<b>Strahlenkolitis</b> .....
				482
<b>55.2</b>	<b>NSAR-Kolitis</b> .....	481	<b>55.4</b>	<b>Diversionskolitis</b> .....
				482

55.5	<b>Kolitis bei Morbus Behçet</b> .....	483	55.7	<b>Ischämieartige medikamenten- induzierte Kolitiden</b> .....	483
55.6	<b>Intestinalbefall bei Graft-versus-Host-Reaktion</b> .....	483			
56	<b>Divertikelkrankheit</b> .....	485			
	<i>T. Andus, C.-T. Germer</i>				
57	<b>Polypen und Polyposissyndrome</b> .....	493			
	<i>F. Kullmann</i>				
57.1	<b>Klinik und Diagnostik</b> .....	494	57.6	<b>Turcot-Syndrom</b> .....	498
57.2	<b>Familiäre adenomatöse Polyposis</b> .....	496	57.7	<b>Peutz-Jeghers-Syndrom</b> .....	498
57.3	<b>Attenuierte familiäre adenomatöse Polyposis</b> .....	498	57.8	<b>Juvenile Polyposis</b> .....	499
57.4	<b>MUTYH-assoziierte Polyposis</b> .....	498	57.9	<b>PTEN-Hamartom-Tumorsyndrom</b> .....	500
57.5	<b>Gardner-Syndrom</b> .....	498	57.10	<b>Serratiertes Polyposissyndrom</b> .....	500
58	<b>Tumoren des Dünndarms</b> .....	502			
	<i>F. Kullmann</i>				
58.1	<b>Definition und Klassifikation</b> .....	502	58.4	<b>Klinik und Diagnostik</b> .....	503
58.2	<b>Epidemiologie</b> .....	503	58.5	<b>Benigne Tumoren</b> .....	505
58.3	<b>Pathogenese, Risikofaktoren und Prädisposition</b> .....	503	58.6	<b>Maligne Tumoren</b> .....	505
59	<b>Kolorektales Karzinom</b> .....	509			
59.1	<b>Epidemiologie, Ätiologie, Klinik und Diagnostik</b> .....	509	59.5	<b>Chirurgie des Rektumkarzinoms</b> .....	531
	<i>H. Messmann, E. Schnoy</i>			<i>M. Anthuber, F. Sommer</i>	
59.2	<b>Pathologie</b> .....	510	59.6	<b>Perioperative Therapie des lokalisierten Kolon- und Rektumkarzinoms</b> .....	532
	<i>G. B. Baretton, D. Aust</i>			<i>S. Nöpel-Dünnebacke, A. Reinacher-Schick</i>	
59.3	<b>Prävention</b> .....	518	59.7	<b>Palliative Therapie des Kolon- und Rektumkarzinoms</b> .....	536
	<i>W. Schepp, A. Probst</i>			<i>T. J. Ettrich, T. Seufferlein, P. Thermann*</i>	
59.4	<b>Chirurgie des Kolonkarzinoms</b> .....	527			
	<i>C.-T. Germer, B. H. A. von Rahden</i>				
60	<b>Submuköse Tumoren des Dün- und Dickdarms</b> .....	556			
	<i>I. Mecklenburg, H. Messmann</i>				
60.1	<b>Pneumatosis cystoides intestinalis</b> .....	556	60.2	<b>Colitis cystica profunda</b> .....	557



<b>61</b>	<b>Vaskuläre Erkrankungen des Dün- und Dickdarms</b> .....	559			
	<i>G. Lock</i>				
<b>61.1</b>	<b>Formen</b> .....	559	<b>61.3</b>	<b>Akute mesenteriale Ischämie</b> .....	560
<b>61.2</b>	<b>Ischämische Kolitis</b> .....	559	<b>61.4</b>	<b>Chronische intestinale Ischämie</b> .....	563
<b>62</b>	<b>Nahrungsmittelallergien und -unverträglichkeiten</b> .....				565
	<i>M. Raithel, H.-W. Baenkler*</i>				
<b>63</b>	<b>Eosinophile Gastroenteritis</b> .....				575
	<i>M. Raithel, T. de Rossi, A. Nägel</i>				
<b>64</b>	<b>Reizdarmsyndrom</b> .....				580
	<i>T. Frieling, W. Kruis*</i>				
<b>65</b>	<b>Anorektale Erkrankungen</b> .....				590
<b>65.1</b>	<b>Hämorrhoiden</b> .....	590	<b>65.4</b>	<b>Inkontinenz</b> .....	600
	<i>A. Fürst, A. Herold</i>			<i>T. Frieling</i>	
<b>65.2</b>	<b>Analabszess und Analfistel</b> .....	592	<b>65.5</b>	<b>Analkarzinom</b> .....	604
	<i>A. Fürst, A. Herold</i>			<i>A. Fürst, G. Liebig-Hörl</i>	
<b>65.3</b>	<b>Analfissur</b> .....	598			
	<i>A. Herold, A. Fürst</i>				

## Teil VI Leber

<b>66</b>	<b>Anatomie und Physiologie</b> .....				608
	<i>E. R. Tamm, A. Kurtz</i>				
<b>67</b>	<b>Infektionskrankheiten</b> .....				613
<b>67.1</b>	<b>Hepatitis A</b> .....	613	<b>67.6</b>	<b>Bakterielle Infektionen der Leber</b> .....	638
	<i>T. Weber</i>			<i>S. Freund, A. Ebigbo</i>	
<b>67.2</b>	<b>Hepatitis B</b> .....	615	<b>67.7</b>	<b>Pilzkrankungen (opportunistische Mykosen)</b> .....	645
	<i>M.-R. Kraus, A. Eberhard</i>			<i>C. Fleischmann, A. Ebigbo</i>	
<b>67.3</b>	<b>Hepatitis C</b> .....	626	<b>67.8</b>	<b>Parasitäre Lebererkrankungen</b> .....	647
	<i>M.-R. Kraus, A. Eberhard</i>			<i>C. Fleischmann, A. Ebigbo</i>	
<b>67.4</b>	<b>Hepatitis E</b> .....	634			
	<i>M.-R. Kraus, A. Eberhard</i>				
<b>67.5</b>	<b>Sonstige hepatotrope Viren</b> .....	637			
	<i>M.-R. Kraus, A. Eberhard</i>				

<b>68</b>	<b>Speicherkrankheiten</b> .....				652
	<i>M. Wettstein</i>				
<b>68.1</b>	<b>Hereditäre Hämochromatose</b> .....	652	<b>68.3</b>	<b>Glykogenspeicherkrankheiten</b> .....	659
<b>68.2</b>	<b>Morbus Wilson</b> .....	656	<b>68.4</b>	<b><math>\alpha_1</math>-Antitrypsin-Mangel</b> .....	660
<b>69</b>	<b>Immunerkrankungen der Leber</b> .....				662
<b>69.1</b>	<b>Autoimmunhepatitis</b> .....	662	<b>69.4</b>	<b>Overlap-Syndrome (überlappende Syndrome autoimmuner Lebererkrankungen)</b> .....	691
	<i>E. Schulte-Frohlinde, A. Holstege</i>			<i>C. P. Strassburg</i>	
<b>69.2</b>	<b>Primär biliäre Cholangitis</b> .....	670			
	<i>C. P. Strassburg</i>				
<b>69.3</b>	<b>Primär sklerosierende Cholangitis</b> .....	680			
	<i>C. P. Strassburg</i>				
<b>70</b>	<b>Schwangerschaftsassozierte Lebererkrankungen</b> .....				696
	<i>E. Schulte-Frohlinde, A. Ebigbo, A. Probst, G. Dönmez*</i>				
<b>70.1</b>	<b>Einteilung und Hintergrund</b> .....	696	<b>70.4</b>	<b>Akute Schwangerschaftsfettleber</b> .....	699
<b>70.2</b>	<b>Hyperemesis gravidarum</b> .....	697	<b>70.5</b>	<b>HELLP-Syndrom</b> .....	701
<b>70.3</b>	<b>Intrahepatische Schwangerschaftscholestase</b> .....	698			
<b>71</b>	<b>Vaskuläre Erkrankungen</b> .....				704
	<i>M. Scheurlen, K.-H. Wiedmann</i>				
<b>71.1</b>	<b>Pfortaderventhrombose</b> .....	704	<b>71.4</b>	<b>Ischämische Cholangiopathie</b> .....	711
<b>71.2</b>	<b>Budd-Chiari-Syndrom</b> .....	708	<b>71.5</b>	<b>Vaskuläre Veränderungen bei der hereditären hämorrhagischen Teleangiektasie (Morbus Osler)</b> .....	712
<b>71.3</b>	<b>Mikrozirkulationsstörung der Leber – sinusoidales Obstruktionssyndrom</b> .....	710			
<b>72</b>	<b>Toxische Lebererkrankungen</b> .....				714
	<i>E. Schulte-Frohlinde, A. Holstege</i>				
<b>72.1</b>	<b>Leberschäden durch Alkohol</b> .....	714	<b>72.2</b>	<b>Leberschäden durch Medikamente</b> .....	718
<b>73</b>	<b>Nicht alkoholische Fettlebererkrankung</b> .....				725
	<i>M. Wettstein</i>				
<b>74</b>	<b>Leberzirrhose und Komplikationen</b> .....				731
	<i>R. Wiest, A. L. Gerbes</i>				
<b>74.1</b>	<b>Leberzirrhose</b> .....	731	<b>74.4</b>	<b>Portale Hypertonie und gastrointestinale Blutung</b> .....	745
<b>74.2</b>	<b>Spontan bakterielle Peritonitis</b> .....	736	<b>74.5</b>	<b>Hepatorenales Syndrom</b> .....	754
<b>74.3</b>	<b>Hepatische Enzephalopathie</b> .....	739			

<b>75</b>	<b>Akutes Leberversagen</b> .....	757		
	<i>A. L. Gerbes, R. Wiest</i>			
<b>76</b>	<b>Lebertransplantation</b> .....	762		
	<i>H.-J. Schlitt</i>			
<b>77</b>	<b>Lebertumoren</b> .....	767		
<b>77.1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	767	<b>77.4</b>	<b>Rolle der chirurgischen Therapie gut- artiger Leberraumforderungen</b> .....
	<i>M. Geißler, S. Kubicka, H.-J. Schlitt, A. Tannapfel</i>			778
<b>77.2</b>	<b>Solide gutartige Lebertumoren und tumorartige Läsionen</b> .....	768	<b>77.5</b>	<b>Hepatozelluläres Karzinom</b> .....
	<i>S. Kubicka, A. Tannapfel</i>			780
<b>77.3</b>	<b>Zystische gutartige Leberläsionen</b> .....	776		
	<i>S. Kubicka, A. Tannapfel</i>			

## Teil VII Galle

<b>78</b>	<b>Anatomie und Physiologie</b> .....	804		
	<i>E. R. Tamm, A. Kurtz</i>			
<b>79</b>	<b>Anomalien</b> .....	807		
	<i>J. Rädle, F. Lammert</i>			
<b>79.1</b>	<b>Atresie und Stenosen der intra- und extrahepatischen Gallengänge</b> ....	807	<b>79.4</b>	<b>Mikrohamartome (Von-Meyenburg-Komplex)</b> .....
				811
<b>79.2</b>	<b>Kongenitale Erweiterung der Gallengänge (Choledochuszysten)</b> .....	807	<b>79.5</b>	<b>Angeborene Anomalien der Gallenblase</b> .....
				811
<b>79.3</b>	<b>Caroli-Erkrankung und Caroli-Syndrom</b>	810		
<b>80</b>	<b>Motilitätsstörungen</b> .....	813		
	<i>M. Dauer, F. Lammert</i>			
<b>81</b>	<b>Gallensteinerkrankungen</b> .....	816		
	<i>F. Lammert</i>			
<b>82</b>	<b>Cholezystitis</b> .....	826		
	<i>F. Lammert</i>			
<b>83</b>	<b>Benigne Gallenwegstumoren</b> .....	829		
	<i>F. Lammert</i>			
<b>84</b>	<b>Maligne Gallenwegstumoren (Cholangiokarzinome)</b> .....	831		
	<i>M. Glanemann, F. Lammert</i>			

## Teil VIII Pankreas

<b>85</b>	<b>Anatomie und Physiologie</b> .....	842			
	<i>E. R. Tamm, A. Kurtz</i>				
<b>86</b>	<b>Kongenitale Anomalien</b> .....	845			
	<i>J. Mayerle, P. G. Lankisch</i>				
<b>86.1</b>	<b>Entwicklungsstörungen</b> .....	845	<b>86.4</b>	<b>Angeborene exokrine Pankreasinsuffizienz</b> .....	847
<b>86.2</b>	<b>Migrationsanomalien</b> .....	845	<b>86.5</b>	<b>Kongenitale Zysten</b> .....	849
<b>86.3</b>	<b>Fusionsanomalien</b> .....	846			
<b>87</b>	<b>Akute Pankreatitis</b> .....	850			
	<i>G. Beyer, P. G. Lankisch, J. Mayerle</i>				
<b>88</b>	<b>Chronische Pankreatitis</b> .....	859			
	<i>J. Mayerle, P. G. Lankisch</i>				
<b>89</b>	<b>Pankreastumoren</b> .....	875			
	<i>T. Pickartz, A. A. Aghdassi, J. Mayerle, M. Lerch, J. Ringel*</i>				
<b>89.1</b>	<b>Adenokarzinom des Pankreas</b> .....	875	<b>89.3</b>	<b>Seltene Tumoren des Pankreas</b> .....	885
<b>89.2</b>	<b>Zystische Tumoren des Pankreas</b> .....	879			

## Teil IX Neuroendokrine Tumoren

<b>90</b>	<b>Neuroendokrine Tumoren</b> .....	888			
	<i>C. Auernhammer</i>				
<b>90.1</b>	<b>Definition, Klassifikation, Histologie und Epidemiologie</b> .....	888	<b>90.2</b>	<b>Spezifische Diagnostik und Therapie bei neuroendokrinen Tumoren</b> .....	890
			<b>90.3</b>	<b>Onkologische Therapie</b> .....	905

## Teil X Ernährung

<b>91</b>	<b>Ernährung</b> .....	914			
	<i>C. Löser</i>				
<b>91.1</b>	<b>Ernährung in der Gastroenterologie</b> ...	914	<b>91.2</b>	<b>Ernährung bei spezifischen gastrointestinalen Erkrankungen</b> .....	917
	<b>Sachverzeichnis</b> .....	923			