
VARRÓ

GASZTROENTEROLÓGIA

Szerkesztette LONOVICS JÁNOS

Nemesánszky Elemér, Simon László, Tulassay Zsolt, Wittmann Tibor

MEDICINA KÖNYVKIADÓ ZRT. – BUDAPEST, 2011

Tartalomjegyzék

1. fejezet

Az emésztőrendszer működésének alapvető biológiai aspektusai 35

Szerkesztette Lonovics János

Az emésztőrendszer idegi szabályozásának alapjai

<i>Izbéki Ferenc</i>	36
Az enterális idegrendszer (ENS) fejlődése	36
A gyomor és bélrendszer intrinsic beidegzésének szerkezeti elemei	37
A gyomor és bélrendszer extrinsic beidegzése	40
A gasztrointesztinális szenzomotoros funkciók idegi szabályozásának alapjai	41
A gasztrointesztinális keringés idegi szabályozása	44
A gasztrointesztinális szekréció idegi szabályozása	44

Az emésztőrendszer hormonális szabályozásának alapjai

<i>Lonovics János</i>	45
Peptidhormonok és peptidtranszmitterek anatómiai megoszlása	45
A gasztrointesztinális hormonok és peptidtranszmitterek kémiai szerkezete és bioszintézise	47
A peptidhormonok és peptidtranszmitterek celluláris hatásmechanizmusa	47
A peptidhormonok és peptidtranszmitterek meghatározása	47
Gasztrin-kolecisztokinin család	48
Szekretin család	48
Szomatosztatin család	49
Pancreas-polipeptid család	49
Tachikinin család	50
Motilin család	50
Egyéb peptidhormonok	50
A peptidhormonok és peptidtranszmitterek szerepe az étkezés szabályozásában	51
A peptidhormonok és peptidtranszmitterek szerepe a glukóz-homeosztázis szabályozásában	51
A peptidhormonok és peptidtranszmitterek szerepe a gasztrointesztinális sejtek növekedésében	51
A gasztrointesztinális peptidhormonok diagnosztikus alkalmazása	52
A peptidhormonok és peptidtranszmitterek terápiás alkalmazása	52

Az immunológiai tényezők szerepe az emésztőszervi betegségek patogenezisében

<i>Sütő Gábor</i>	52
-----------------------------	----

A mucosalis védekezőrendszer részei	52
Fizikai barrier	53
Természetes immunitás	53
Adaptív immunitás	53
A mucosalis immunrendszer kialakulása	55
Az intesztinális flóra szerepe a védekezésben	56
Az antigén-felismerés és az immunszabályozás	56
A mucosalis immunrendszer szerepe a gasztrointesztinális traktus betegségeiben	57
A genetikai tényezők szerepe az emésztőrendszeri betegségek patogenezisében	
<i>Lakatos Péter László</i>	58
Genetikai alapfogalmak	59
Genetikai vizsgálati módszerek	60
Genetikai tényezők és az emésztőrendszeri betegségek kapcsolata	61

A gasztrointesztinális karcinogenezis alapjai

<i>Szentirmay Zoltán</i>	65
Bevezetés	65
Rizikófaktorok a daganatképződésben	66
Jelentős génelváltozások és következményes sejtműködés-szabályozási zavarok	66
A metasztázis kezdeti eseménye, az epitheliális-mesenchymalis transitio (EMT)	74
Kolorektális rákok kialakulása, összefüggés a genetikai státus és a prognózis között	76

A fertőző ágensek jelentősége és az antimikrobás kezelés

<i>Ludwig Endre</i>	76
A gasztrointesztinális flóra	76
A gastroenteritis acuta kórokozói	78
Az antimikrobás terápia alapelvei	78
Az etiológiai diagnózis akut gastroenteritis esetében	78
Klinikailag jelentős kórképek antimikrobás kezelése	79

2. fejezet

Az emésztőszervi betegségek általános diagnosztikus stratégiája a jellegzetes tünetek alapján 82

Szerkesztette Lonovics János

A hányinger, hányás okai és diagnosztikus megközelítése

<i>Lonovics János</i>	82
Akut és krónikus hányás	83

Regurgitáció és rumináció	83	A hasmenés és a székrekedés okai és diagnosztikus megközelítése	
Diagnosztikus stratégia akut hányás esetén	83	<i>Lonovics János</i>	106
Diagnosztikus stratégia krónikus hányás esetén	83	Hasmenés (diarrhoea)	106
Funkcionális hányás szindróma	84	Székrekedés (obstipáció)	106
Ciklikus hányás szindróma	84	A gasztrointesztinális vérzés okai és diagnosztikus megközelítése	
Arteria mesenterica superior szindróma	85	<i>Rácz István</i>	112
Terhességi hányinger, hányás	85	A heveny gasztrointesztinális vérzés okai	113
A nyelési zavarok okai és diagnosztikus megközelítése		Az akutan vérző beteg vizsgálata	115
<i>Lonovics János</i>	85	Az okkult vérzés diagnosztikus stratégiája	117
Oropharyngealis dysphagia	85	A nehezen identifikálható (obszúr) vérzés diagnosztikus stratégiája	117
Diagnosztikus stratégia	86	Laboratóriumi vizsgálatok a májbetegségek diagnosztikájában	
Oesophagealis dysphagia	86	<i>Nemesánszky Elemér, Gervain Judit</i>	118
Diagnosztikus stratégia	87	Normál értéktartomány	118
Az fogyás és étvágytalanság okai és diagnosztikus megközelítése		A májbetegségekre informatív biokémiai paraméterek	118
<i>Lonovics János</i>	88	A hepatológiai diagnosztikát kiegészítő „surrogate” vizsgálatok	122
Nem szándékos fogyás okai	88	Az immunológiai szisztéma működésére jellemző vizsgálati lehetőségek	123
Diagnosztikus stratégia	88	A máj malignus folyamatainak markerei	125
Táplálkozási zavarok	90	Genetikai vizsgálatok jelentősége májbetegségekben	125
Diagnosztikus stratégia	90	Hepatotrop vírusok laboratóriumi diagnosztikája	126
Az étvágytalanság okai és mechanizmusa	91	A sárgaság okai és diagnosztikus megközelítése	
Diagnosztikus stratégia	91	<i>Szalay Ferenc</i>	131
Diszpepszia és a funkcionális gasztroenterológiai panaszok diagnosztikus megközelítése		Definíció	131
<i>Lonovics János</i>	92	Biokémiai háttér	131
Funkcionális gasztroenterológiai kórképek	92	Osztályozás	132
Diszpepszia-tünetcsoport	93	A sárgaság típusa és okai	132
Diagnosztikus stratégia	94	Nem konjugált dominálónan indirekt hyperbilirubinaemiák	133
Az akut hasi katasztrófák okai és diagnosztikus megközelítése		Konjugált túlnyomóan direkt hyperbilirubinaemia	134
<i>Altörjay István</i>	95	A sárga beteg vizsgálata	136
A hasi fájdalom	95	A sárgaság diagnózisa és elkülönítő diagnózisa	136
Az akut hasi katasztrófák okai	96	Az ascites okai és diagnosztikus megközelítése	
A zsigeri keringés zavarai	99	<i>Szalay Ferenc</i>	136
Sokk jelentkezése az akut hasi katasztrófák során	99	Az ascites okai	137
Az akut hasi katasztrófák diagnosztikus megközelítése	100	Diagnózis	138
A krónikus hasi fájdalom okai és diagnosztikus megközelítése		Az ascitest kísérő tünetek és komplikációk értékelése	139
<i>Izbéki Ferenc</i>		Az ascites megjelenési formái súlyossági fokozat szerint	139
Bevezetés, definíció	101	Monitorozás	139
Patogenezis	102	Elkülönítő diagnózis	139
A krónikus hasi fájdalom okai	103		
Diagnosztikus stratégia	103		

3. fejezet	
A nyelőcső betegségei	141
<i>Szerkesztette Wittmann Tibor</i>	
A nyelőcső anatómiája, élettana, fejlődési rendellenességei és strukturális eltérései	
<i>Izbéki Ferenc</i>	142
A nyelőcső anatómiája	142
A nyelőcső élettana	145
A nyelőcső fejlődési rendellenességei és strukturális eltérései	148
Gastrooesophagealis refluxbetegség	
<i>Wittmann Tibor</i>	153
Definíció, klasszifikáció, patogenezis	
<i>Lonovics János</i>	153
A refluxbetegség klinikai tünetei	
<i>Rosztóczy András.</i>	159
A refluxbetegség diagnózisa	
<i>Rosztóczy András.</i>	162
A refluxbetegség terápiája	
<i>Rosztóczy András.</i>	166
A refluxbetegség alcsoportjainak sajátosságai	168
Nem erozív refluxbetegség (NERD)	
<i>Lonovics János</i>	168
Erozív refluxbetegség (ERD)	
<i>Izbéki Ferenc</i>	170
Barrett-oesophagus (BE)	
<i>Rosztóczy András.</i>	173
A nyelőcső egyéb motilitászavarai	
<i>Rosztóczy András.</i>	177
Cricopharyngealis diszfunkció	177
Achalasia cardiae	178
Diffúz nyelőcsőspasmus	183
Fokozott kontraktilitással járó nyelőcső-motilitási zavarok	186
Ineffektív nyelőcső-motilitás	187
Szekunder motilitási zavarok	187
A nyelőcső funkcionális betegségei	
<i>Wittmann Tibor, Rosztóczy András.</i>	189
Funkcionális gyomorégés	190
Funkcionális mellkasi fájdalom.	191
Funkcionális dysphagia	193
Globus	194
A nyelőcső egyéb betegségei	
<i>Izbéki Ferenc</i>	195
Fertőzőes nyelőcsőgyulladások	195
Nem fertőzőes nyelőcsőgyulladások	196
Nyelőcső-perforáció	198
Nyelőcsőidegentest-impaktáció	198
A nyelőcső daganatai	
<i>Horváth Örs Péter</i>	199
Jóindulatú daganatok	199
Rosszindulatú daganatok	200
4. fejezet	
A gyomor és a duodenum	207
<i>Szerkesztette Simon László</i>	
A gyomor és a duodenum fejlődése, makro- és mikroszkópos anatómiája, fejlődési rendellenességei	
<i>Bajtai Attila.</i>	208
A gyomor és a duodenum fejlődése	208
A gyomor makroszkópos képe	208
A gyomor és a duodenum vérellátása és nyirokhálózata	209
A gyomor beidegzése	210
A gyomor és a duodenum mikroszkópos képe	210
A gyomor és a duodenum fejlődési rendellenességei	210
A gyomorműködés élettana	
<i>Lonovics János és Simon László.</i>	211
A gyomor és duodenum motoros tevékenysége	211
A gyomor és duodenum szenzoros tevékenysége	212
A gyomor és duodenum szekréciós tevékenysége	213
A sósavszekréció és szabályozása	213
A pepszinogén szintézis és aktiválódás	215
A nyák- és bikarbonát-szekréció	216
Gyomorlipáz-szekréció	216
Intrinsic faktor	216
A gastroduodenum barrierfunkciója.	216
A gyomor és duodenum baktériumflórája normális és kóros állapotokban	217
A duodenumból felszabaduló neuropeptidek szerepe a gasztrointesztinális funkciók szabályozásában	218
A gyomorürülés zavarai	
<i>Lonovics János</i>	219
Bevezetés, klasszifikáció	219
A gastroparesis definíciója és tünetei	219
Epidemiológia	219
A gastroparesis okai	219
Diagnosztikus stratégia	221
Terápia.	221
Gyorsult gyomorürülési zavarok	221
Dumping-szindróma	221
Egyéb betegségekhez társuló gyorsult gyomorürülési zavarok	222

Helicobacter pylori fertőzés: következmények és kezelés	
<i>Rácz István</i>	222
Mikrobiológia és patogenezis	222
Epidemiológia	224
Patofiziológia	225
A H. pylori és a peptikus fekély	225
A H. pylori infekció diagnosztikája	227
Eradikációs kezelés	228
Peptikus fekélyek és a peptikus fekélybetegség	
<i>Simon László</i>	231
A peptikus fekélyek okai	232
Patológia	
<i>Bajtai Attila</i>	237
A szövődménymentes fekély klinikai képe	239
A diagnosztika módszerei	240
Differenciáldiagnosztika	241
Szövődmények és kezelésük	243
Belgyógyászati kezelés és prevenció	244
Sebészeti kezelés	247
Funkcionális diszpepszia	
<i>Lonovics János</i>	250
Klasszifikáció	251
Patogenezis	251
Diagnózis	252
Differenciáldiagnózis	252
Terápia	253
Gastritisek és gastropathiák. Duodenitis	
<i>Simon László</i>	254
Patológia – <i>Bajtai Attila</i>	255
Osztályozás	256
Gastritisek és gastropathiák klinikai értékelése	256
Duodenitis	262
A gyomor és a duodenum jóindulatú daganatai	
<i>Simon László</i>	263
Patológia – <i>Bajtai Attila</i>	264
A gyomor jóindulatú daganatai	265
A duodenum jóindulatú daganatai	266
A gyomor rosszindulatú daganatai	
<i>Czakó László</i>	268
Gyomorcarcinoma	268
A gyomor egyéb malignus daganatai	277
A gyomor és a duodenum ritka megbetegedései	
<i>Simon László</i>	282
Idült infekciós megbetegedések	282
Trauma, idegentestek által okozott elváltozások	283
Nem szervi betegségek által okozott alakváltozások	283
Diverticulumok	285
A gyomor eosinophil granulomája	286
A gyomor és a duodenum nodularis lymphoid follicularis hyperplasiája	287
Nyálkahártya-heterotopiák a gyomorban	287
Dieulafoy-lézió	287
A gyomor- és duodenumbetegségek endoszkópos kezelésének alapelvei	288
Endoszkópos vérzéscsillapítás	
<i>Rácz István</i>	288
Polypectomia, endoszkópos mucosareszekció, submucosa-disszekció	
<i>Czakó László</i>	292
Perkután endoszkópos gastrostomia (PEG) és perkután endoszkópos jejunostomia (PEJ)	
<i>Taller András</i>	295
5. fejezet	
A vékonybél betegségei	301
Szerkesztette <i>Banai János</i>	
A vékonybél anatómiája, élettana, fejlődési rendellenességei	302
Anatómiai felépítés	
<i>Juhász Márk</i>	303
A vékonybél abszorpciós és szekréciós működése	
<i>Juhász Márk</i>	304
A vékonybél motilitásának szabályozása	
<i>Izbéki Ferenc és Wittmann Tibor</i>	307
A vékonybél immunfunkciója	
<i>Arató András</i>	307
A vékonybél fejlődési rendellenességei	
<i>Juhász Márk</i>	310
A felszívódás zavarai	
<i>Banai János</i>	310
A vékonybél infekciós betegségei	
<i>Szalka András</i>	315
Leggyakoribb kórképek és kórokozók	315
Enzimhiányok által okozott elváltozások	
<i>Szamosi Tamás</i>	323
Laktózingtolerancia	323
Szacharáz-izomaltáz-hiány	324
Maltáz-glukokináz-hiány	324
Trehaláz-hiány	324
Glukóz-galaktóz-malabszorpció (veleszületett SGLT1-hiány)	324
Veleszületett fruktózingtolerancia/ fruktózfelszívódási zavar	325
Szorbitolintolerancia	325

A fehérjelebontás és az aminosavtranszport zavarai	325	A vastagbél mikroflórája	374
Coeliakia		A vastagbél veleszületett rendellenességei	375
<i>Juhász Márk</i>	325	A colon infekciózus betegségei, colitisek	
Táplálékallergia és -intolerancia		<i>Horváthné Hajdú Edit</i>	376
<i>Arató András</i>	336	Bakteriális colitisek	376
Táplálékintoleranciák	336	Vírusok okozta colitisek	382
Táplálékallergia	337	Parazitás colitisek	383
A vékony- és vastagbél motilitászavarai		Gombás fertőzések	385
<i>Wittmann Tibor, Rosztóczy András</i>	340	Gyulladásos bélbetegségek	
A vékonybél motilitászavarai	340	<i>Molnár Tamás</i>	386
A vastagbél motilitászavarai	342	Klasszifikáció	388
A vékonybél daganatai		Patogenezis	389
<i>Szamosi Tamás</i>	346	Klinikai tünetek	392
Jóindulatú daganatok	347	Diagnózis	392
Rosszindulatú daganatok	349	Patológia	396
A vékonybél ritka betegségei		Differenciáldiagnózis	398
<i>Banai János</i>	354	Sürgősségi állapotok gyulladásos	
Whipple-kór	354	bélbetegségekben	398
Trópusi sprue	355	Terápia	399
Kollagén sprue	355	Diverticulumbetegség	
Eosinophil enteritis	355	<i>Nagy Ferenc</i>	404
Fehérjevesztő enteropathia	356	Patológia	
Ulceratív enteritis jejuno-ileitis	356	<i>Tiszlavitz László</i>	406
Rövid bél szindróma	357	Funkcionális bélbetegségek	
Másodlagos vékonybél-betegségek		<i>Wittmann Tibor</i>	409
<i>Szamosi Tamás</i>	358	Irritábilis bél szindróma	
Kardiovaszkuláris kórképekhez kapcsolódó		<i>Wittmann Tibor</i>	409
vékonybél-elváltozások	358	Funkcionális obstipáció	
Endokrin kórképekhez és anyagcsere-betegségekhez		<i>Wittmann Tibor, Rosztóczy András</i>	414
társuló vékonybél-elváltozások	360	Funkcionális hasmenés	
Fabry-kór	361	<i>Wittmann Tibor, Rosztóczy András</i>	416
Hematológiai betegségekhez társuló		Funkcionális puffadás	
vékonybél-elváltozások	361	<i>Wittmann Tibor, Rosztóczy András</i>	418
Immunológiai betegségek okozta		A colon és a végbél daganatai	
vékonybél-elváltozások	361	<i>Lakatos László</i>	419
Egyéb kórképekhez kapcsolódó		Colorectalis adenomák, polyposis szindrómák,	
vékonybél-károsodások	364	rákmegelőző állapotok	420
6. fejezet.		Lymphomák	444
A vastagbél betegségei	367	Melanoma malignum	444
Szerkesztette: Nagy Ferenc		A vastagbél egyéb betegségei	
A vastagbél anatómiája, élettana, fejlődési		<i>Nagy Ferenc, Tiszlavitz László</i>	445
rendellenességei		Irradiációs colitis	445
<i>Újszászy László</i>	368	Ischaemiás colitis	447
A vastagbél normál fejlődése	368	Angiodysplasia	448
A vastagbél anatómiája	368	Interpositio hepatodiaphragmatica	450
A vastagbél élettana	373	Flexura hepatica és lienalis szindróma	451
		Coecum mobile	452
		Endometriosis	452
		Kollagén- és limfocitás colitis	454

Melanosis coli	457	Autoimmun kórképek	523
Diverziós colitis	458	Autoimmun hepatitis (AIH)	
Pneumatosus coli	459	<i>Pár Alajos, Szalay Ferenc</i>	523
Akut appendicitis		Primer biliaris cirrhosis (PBC)	
<i>Baradnay Gellért</i>	461	<i>Szalay Ferenc</i>	528
Anorectális betegségek	464	Primer szklerotizáló cholangitis (PSC)	
A végbél anatómiája, élettana, motilitászavarai		<i>Szalay Ferenc</i>	532
és kezelése		Overlap-szindrómák (OLS)	
<i>Király Ágnes</i>	464	<i>Pár Alajos</i>	538
Rectalis ultrahangvizsgálat		Metabolikus, genetikus és iatrogén léziók	
<i>Szepes Zoltán</i>	472	<i>Szalay Ferenc</i>	539
Proktológia		Alkohol okozta májbetegségek	539
<i>Baradnay Gellért</i>	475	Nem alkoholos steatohepatitis (NASH)	543
7. fejezet		Haemochromatosis	546
A máj betegségei	487	Hereditár haemochromatosis (HH)	546
<i>Szerkesztette Nemesánszky Elemér</i>		Wilson-kór	551
A máj szerkezete és működése		Porphyriák	554
<i>Nemesánszky Elemér</i>	488	Hepatikus porphyriák	555
A máj makroszkópos morfológiája	488	Erythroetikus porphyriák	558
A máj felépítése, mikroszkópos struktúrája	488	Alfa-1-proteázinhibitorhiány	
A máj élettani működése	489	(alfa-1-antitripszinhány)	558
Akut vírushepatitisek	492	Gyógyszerindukált májléziók	560
Heveny hepatitis A vírusfertőzés		Májcirrhosis	
<i>Tornai István</i>	493	<i>Pár Alajos</i>	564
Heveny hepatitis B vírusfertőzés		Epidemiológia és etiológia	565
<i>Tornai István</i>	495	Patológia	565
Heveny hepatitis C vírusfertőzés		Klinikai megjelenés	567
<i>Hunyady Béla</i>	498	Diagnózis	568
Heveny hepatitis D vírusfertőzés		Kezelés és prevenció	569
<i>Tornai István</i>	500	A májcirrhosis szövődményei	
Heveny hepatitis E vírusfertőzés		<i>Pár Alajos</i>	570
<i>Tornai István</i>	501	Portális hipertensio és varixvérzés	570
Egyéb eredetű vírushepatitisek		Ascites és hepatorenalis szindróma	575
<i>Tornai István</i>	502	Hepatorenalis szindróma (HRS)	577
Szekunder hepatotrop vírusfertőzések		Hepatopulmonalis szindróma és portopulmonalis	
<i>Tornai István</i>	503	hypertensio	578
Krónikus vírushepatitisek	505	Hepatikus encephalopathia (HE)	579
Krónikus B vírushepatitis		Spontán bakteriális peritonitis (SBP)	581
<i>Tornai István</i>	507	A máj gócos térfoglaló folyamatai	
Krónikus C vírushepatitis		<i>Gervain Judit</i>	582
<i>Hunyady Béla</i>	511	Cisztás léziók	584
Krónikus D vírushepatitis		Szolid léziók	586
<i>Tornai István</i>	515	Benignus tumorszerű gócos és tumorok	586
Bakteriális, parazitás, gombás fertőzések		Malignus tumorok	589
<i>Hunyady Béla</i>	517	Metasztázisok	594
Kiemelt fontosságú fertőzések	517	Granulómák	595
Májtályog	521	Májbetegségek terhességben	
		<i>Nemesánszky Elemér</i>	596

Veleszületett májartalmak felnőttkori vonatkozásai

<i>Szőnyi László, Nemesánszky Elemér</i>	600
Csecsemőkori májbetegségek	601
A biliaris transzport zavarai	601
Az epeutak betegségei	602
A májparenchyma-károsodással járó újszülöttkori kórképek	605
Májbetegséget okozó, öröklődő anyagcsere-betegségek	605

Májtranszplantáció

<i>Fehérvári Imre</i>	610
A májátültetés indikációja és időzítése	610
Transzplantációs immunszuppresszió	612
A májátültetés túlélése	614
A leggyakoribb indikációk sajátos megfontolásai	615

8. fejezet

Az epeutak betegségei 617

Szerkesztette Madácsy László

Anatómia, élettan, fejlődési rendellenességek

<i>Lonovics János</i>	618
Az epeutak anatómiája	618
Az epehólyag és az Oddi-sphincter motilitás szabályozása	618
Az epeszekréció mechanizmusa	619
Az enterohepaticus körforgás	619
Az epehólyag és epeutak fejlődési rendellenességei	620

Az epekőbetegségről általában

<i>Szepes Attila</i>	621
Epidemiológia és rizikófaktorok	622
Etiológia, patogenezis	623
Klinikai tünetek, kórlefolyás és komplikációk	624
Terápia	624

Cholecystolithiasis és szövődményei

<i>Szepes Attila</i>	625
Etiológia, patogenezis	625
Klinikai tünetek, kórlefolyás és komplikációk	625
Cholecystolithiasis	625
Akut cholecystitis	625
Krónikus cholecystitis	626
Diagnózis, differenciáldiagnózis	626
Terápia	629

Az epehólyag egyéb betegségei

<i>Lonovics János</i>	630
Kő nélküli biliáris fájdalom	631
Akut kő nélküli cholecystitis	631

Cholesterolosis	632
Adenomyomatosis	632
Epehólyag-polypusok	633

Postcholecystectomiás szindróma

<i>Madácsy László</i>	633
Etiológia, patogenezis	635
Klinikai tünetek, kórlefolyás és komplikációk	635
Diagnózis, differenciáldiagnózis	635
Terápia	635

Choledocholithiasis és szövődményei

<i>Madácsy László</i>	636
Etiológia, patogenezis, klinikai tünetek, kórlefolyás és komplikációk	637
Akut cholangitis	637
Akut biliaris pancreatitis	637
Diagnózis, differenciáldiagnózis	637
Terápia	639

Az epeutak egyéb betegségei

<i>Orosz Péter</i>	641
A primer szklerotizáló cholangitis endoszkópos vonatkozásai	641
Rekurráló pyogen cholangitis	644

Az epeútrendszer daganatai

<i>Gyökery Tibor</i>	645
Az epehólyag daganatai	645
Az epeutak daganatai	647
A Vater-papilla daganatai	649

Az epehólyag és az Oddi-sphincter motilitászavarai

<i>Madácsy László</i>	651
Klasszifikáció	652
Etiológia, patogenezis	653
Klinikai tünetek, kórlefolyás és komplikációk	654
Diagnózis, differenciáldiagnózis	654
Terápia	657

9. fejezet

A pancreas betegségei 659

Szerkesztette Pap Ákos

A pancreas anatómiája, élettana és fejlődési rendellenességei 660

A pancreas anatómiája és fejlődési rendellenességei	
<i>Oláh Attila</i>	660
A pancreas anatómiája	660
A pancreas fejlődési rendellenességei	660
A pancreas exokrin és endokrin működése	
<i>Pap Ákos</i>	662

A pancreas gyulladásoos betegségei	667	Szisztémás lupus erythematosus	746
Akut pancreatitis		Scleroderma	747
<i>Pap Ákos, Takács Tamás, Oláh Attila</i>	667	Dermatomyositis	747
Krónikus pancreatitis		Kevert kötőszöveti betegség (MCTD)	748
<i>Takács Tamás, Pap Ákos, Oláh Attila</i>	690	Sjögren-szindróma	748
		Vasculitisek	748
A pancreas exokrin tumorai	713	Behçet-szindróma	748
A kórkép epidemiológiája és a rizikó tényezők		Rheumatoid arthritis	749
<i>Pap Ákos</i>	713		
Karcinogenezis, molekuláris biológiai diagnosztikus és terápiás lehetőségek		Emésztőszervi eltérések vesebetegségekben	
<i>Varga Gábor</i>	715	<i>Tulassay Zsolt</i>	749
A pancreas exokrin tumorainak osztályozása		Idült veseelégtelenség emésztőrendszeri tünetei	749
<i>Járay Balázs</i>	716	Vesetranszplantációt követő emésztőrendszeri tünetek	749
A pancreasdaganatok diagnóziisa		Vesetumor	750
<i>Pap Ákos</i>	719	Policisztás vese	750
A sebészi kezelés elvei, műtéti indikáció			
<i>Harsányi László</i>	723	Neurológiai és pszichiátriai betegségek	
Endoszkópos kezelés		gasztrointesztinális tünetei	
<i>Pap Ákos</i>	726	<i>Aszalós Zsuzsa</i>	750
Onkológiai kezelés		Neurológiai kórképek	750
<i>Bodoky György</i>	729	Pszichiátriai kórképek	753
Cisztózus pancreastumorok			
<i>Pap Ákos</i>	733	Az anyagcsere-betegségek emésztőrendszeri	
		tünetei	759
10. fejezet		Diabéteszes gastroparesis	
Nem emésztőszervi betegségek és		<i>Wittmann Tibor</i>	759
rendszerbetegségek gasztrointesztinális		A lipidanyagcsere-zavarokhoz társuló emésztőrendszeri tünetek	
tünetei	739	<i>Tulassay Zsolt</i>	762
<i>Szerkesztette Tulassay Zsolt</i>			
		Az AIDS emésztőrendszeri tünetei	
Endokrin betegségek gasztrointesztinális		<i>Zágoni Tamás</i>	763
tünetei		A száüreg és a nyelöcső megbetegedései	763
<i>Rácz Károly</i>	740	A gyomor, a duodenum, a jejunum és az ileum elváltozásai	763
Hipotalamusz- és hipofízisbetegségek	740	HIV-enteropathia	764
Mellékvese-betegségek	740	Hasmenést okozó kórképek	764
Pajzsmirigybetegségek	741	Proctitis, perianalis elváltozások	765
Mellékpajzsmirigy-betegségek	741	Egyéb protozoonok okozta fertözések	765
Multiplex endokrin neoplasia	742	A máj eltérései	765
		Az epeutak megbetegedései	766
Hematológiai betegségekben észlelhető		Pancreaseltérések AIDS-ben	766
gasztroenterológiai tünetek, tünetegyüttesek			
<i>Sréter Lídia</i>	743	A gasztrointesztinális betegségek bőrtünetei	
Vashiányos vérszegénység	743	<i>Török László</i>	766
Anaemia perniciososa	743	Jellegzetes gasztrointesztinális tünetekhez társuló bőrelváltozások	766
Idiopathiás thrombocytopenias purpura (ITP)	744	Fontosabb gasztrointesztinális betegségekhez társuló bőrelváltozások	769
Gasztrointesztinális lymphomák	744	Gasztrointesztinális és bőrérzékenységgel járó szisztémás betegségek	773
Amyloidosis	744		
Össejt-transzplantáció után észlelhető gasztrointesztinális és hepatikus eltérések	744	A hasnyálmirigy neuroendokrin daganatai	
Leukaemia	743	<i>Tulassay Zsolt, Rácz Károly</i>	774
Immunbetegségekhez társuló gasztrointesztinális			
tünetek, tünetegyüttesek			
<i>Sréter Lídia</i>	746		

A hasnyálmirigy neuroendokrin daganatainak általános jellemzői	774
A hasnyálmirigy egyéb neuroendokrin tumorai	782

Az emésztőrendszer carcinoid daganatai

<i>Tulassay Zsolt, Rácz Károly</i>	783
Kóreredet, osztályozás, epidemiológia	783
A carcinoidok szervrendszeri elhelyezkedése	784
Biokémiai sajátosságok	785
Klinikai tünetek	786
Diagnózis	787
Kezelés	788
Kórjóslat	790

11. fejezet

Az emésztőrendszer betegségeinek fontosabb diagnosztikus vizsgálmódszerei

Szerkesztette Döbrönte Zoltán

A felső tápcsatornaszakasz betegségeinek diagnosztikus vizsgálmódszerei

<i>Döbrönte Zoltán</i>	791
Oesophagogastroduodenoszkópia (felső panendoszkópia)	792
A nyelőcső és a gyomor endoszkópos ultrahangvizsgálata	793
24 órás nyelőcső-pH-monitorozás	794
Nyelőcső-manometria <i>Wittmann Tibor, Döbrönte Zoltán</i>	795
24 órás többcsatornás nyelőcső-impedancia-mérés <i>Rosztóczy András</i>	796
24 órás epés reflux (Bilitec) monitorozás <i>Rosztóczy András</i>	797
Gyomorsav-szekréciós vizsgálat	798
Gasztrinprovokációs teszt	799
<i>Helicobacter pylori</i> vizsgálat ureáz-gyorstesztel	799
<i>Helicobacter pylori</i> kimutatása szövettani vizsgálattal	799
<i>Helicobacter pylori</i> tenyésztés	800
<i>Helicobacter pylori</i> vizsgálat ureakilégzési tesztel	800
Elektrogasztrográfia <i>Wittmann Tibor, Döbrönte Zoltán</i>	800
A gyomorürülés izotópszcintigráfias vizsgálata <i>Madácsy László</i>	801
A vékonybél betegségeinek diagnosztikus vizsgálmódszerei <i>Döbrönte Zoltán</i>	802
Jejunoszkópia (proximalis enteroszkópia)	802
Ballon-enteroszkópia	803
Kapszula-endoszkópia (enteroszkópia)	804
Intraoperatív enteroszkópia	805
Kapszulás vékonybél-biopszia	805
Diszacharidtolerancia-próba	806

A szénhidrát-malabszorpció vizsgálata H ₂ -kilégzési tesztel	806
A vékonybéltranszit vizsgálata H ₂ -kilégzési tesztel	807
A vékonybél baktériumtartalmának vizsgálata	807
Orális vasterhelés	808
D-xilóz-terhelési próba	808
A székletzsírürítés vizsgálata	808
A gasztrointesztinális fehérjevesztés vizsgálata radioaktiv krómmal jelölt humán albuminnal	808
Az enterális fehérjevesztés vizsgálata a széklet α ₁ - antitripszinürítés meghatározásával	809

A vastagbél és a végbél betegségeinek diagnosztikus vizsgálmódszerei

<i>Döbrönte Zoltán</i>	809
Kolonoszkópia	809
Flexibilis rektoszigmoidoszkópia	811
Rektoszkópia (merev eszközzel)	811
Endorectalis ultrahangvizsgálat	812
A vastagbél endoszkópos ultrahangvizsgálata	812
Analízis manometria <i>Wittmann Tibor, Lakner Lilla</i>	813
Electromyographia intestini <i>Wittmann Tibor, Döbrönte Zoltán</i>	814

A máj betegségeinek diagnosztikus vizsgálmódszerei

<i>Döbrönte Zoltán</i>	814
Ascitespunkció paracentesis	814
Májbiopszia	816
Diagnosztikus laparoszkópia	817
Tranziens elasztográfia (Fibroscan)	817
Indociánzöld (ICG) próba	818
Éhezési próba hyperbilirubinaemiában	818

A biliaris rendszer betegségeinek diagnosztikus vizsgálmódszerei

<i>Döbrönte Zoltán</i>	818
Endoszkópos retrográd cholangiopancreatográfia (ERCP)	820
Perkután transzhepatikus cholangiográfia (PTC)	821
Endoszkópos epeúti manometria	821
Debray-teszt	821
Nardi-teszt	822
Kvantitatív hepatobiliaris szcintigráfia <i>Madácsy László</i>	822

A hasnyálmirigy diagnosztikus vizsgálmódszerei

<i>Döbrönte Zoltán</i>	824
A pancreas endoszkópos ultrahangvizsgálata	824
Pancreas aspirációs vékonytű-biopszia	824
Lundh-teszt	825

Szekretin-pancreozyminteszt	825	Mágneses magrezonanciás képalkotás (MRI) és MRCP	
Keményítőterhelés	826	<i>Palkó András</i>	845
¹³ C-keményítő-kilégzési próba	826	A vizsgálat elve	844
Lipiodol-próba	826	Vizsgálati technika	845
Pancreolauryl-teszt	827	MRI gasztroenterológiai betegségekben	846
Az endoszkópos diagnosztikát segítő eljárások		Pozitron emissziós tomográfia és PET/CT	
<i>Döbrönte Zoltán</i>	827	<i>Pávics László</i>	847
Kromoendoszkópia	827	PET/CT-ben alkalmazott radioizotópok	847
Virtuális kromoendoszkópia	828	PET/CT-készülékek	847
Autofluoreszcens endoszkópia	828	FDG PET/CT vizsgálat	848
Konfokális lézer endomikroszkópia	829	FDG PET/CT klinikai alkalmazásai	848
		Kiegészítő nukleáris medicinai vizsgáloeljárások	850
12. fejezet		Intervenciós radiológiai eljárások	
A modern képalkotó eljárások gasztroenterológiai vonatkozásai	831	<i>Nagy Endre</i>	850
<i>Szerkesztette Palkó András</i>		Definíció	850
Transzabdominális ultrahang		Vizsgálati technika	850
<i>Morvay Zita</i>	832	Vaszkuláris intervenciók	851
Definíció	832	Nem vaszkuláris intervenciók	853
Az ultrahangvizsgálatok célja	832	Lehetséges szövődmények	854
Ultrahangvizsgálat gasztroenterológiai betegségekben	832		
Endoszkópos ultrahang		13. fejezet	
<i>Pakodi Ferenc</i>	836	Táplálkozástudományi alapelvek	855
AZ EUH-készülékek típusai	836	<i>Szerkesztette Figler Mária</i>	
Az EUH-vizsgálat indikációi	837	A tápláltsági állapot jelentősége és felmérése	
Az EUH-vizsgálatok szövődményei	839	<i>Lelovics Zsuzsanna, Figler Mária</i>	856
Az EUH-vizsgálat elsajátítása	839	A tápláltsági állapot meghatározása a gyakorlatban	856
Kontrasztanyagos röntgenvizsgálatok		A tápláltsági állapot értékelésére szolgáló biokémiai mutatók (biomarkerek)	857
<i>Palkó András</i>	840	Validált módszerek a tápláltsági állapot meghatározására	858
A vizsgálat elve	840	A tápláltsági állapot meghatározásának gyakorlati hasznossága	860
Vizsgálati technika	840	A klinikai speciális táplálásterápia döntési algoritmusai	860
A röntgenvizsgálat feladata	840	Az enterális táplálás	
Röntgenvizsgálat gasztroenterológiai betegségekben	840	<i>Figler Mária, Lelovics Zsuzsanna</i>	861
Komputertomográfia (CT)		Az enterális táplálás fogalma	861
<i>Palkó András</i>	842	Az enterális táplálás gyakorlata	862
A vizsgálat elve	842	Az enterális táplálás javallatai	862
Vizsgálati technika	842	Az enterális táplálás ellenjavallatai	862
CT-vizsgálat gasztroenterológiai betegségekben	843	Az enterális táplálás a gyakorlatban	863
Virtuális endoszkópia		A parenterális táplálás	
<i>Bor Katalin</i>	844	<i>Figler Mária, Lelovics Zsuzsanna</i>	863
CT-kolonográfia	844	A parenterális táplálás definíciója	863
MR-kolonográfia	845	A parenterális táplálás indikációi	864
		A parenterálisan táplált beteg monitorozása	864

14. fejezet	
Az emésztőrendszeri daganatok modern onkológiai kezelésének alapelvei	865
<i>Szerkesztette Herszényi László</i>	
Az emésztőrendszeri daganatok epidemiológiájának változásai	
<i>Herszényi László</i>	866
Colorectalis carcinoma	866
Gyomorrák	867
Nyelőcsőrák	868
Pancreasrák	868
Hepatocellularis carcinoma	869
Kóroki tényezők jellegzetességei az emésztőrendszeri daganatokban	
<i>Tímár József</i>	870
Nyelőcsőlaphámrák	870
Nyelőcső-adenocarcinoma	871
Gyomorrák	872
Colorectalis carcinoma	872
Analis rák	873
Pancreasrák	873
A klinikai diagnosztika sajátosságai	874
Paraneoplasziás szindrómák	
<i>Herszényi László</i>	874
Tumormarkerek és kórjóslati tényezők klinikai szerepe	
<i>Losonczy György</i>	877
Képkalkotó eljárások diagnosztikai hatékonyságának összehasonlítása az emésztőrendszeri daganatokban	
<i>Jakab Zsuzsa, Doros Attila</i>	881
Az emésztőrendszeri daganatok kezelése	888
A gasztroenterológus szerepe az onkoteam munkájában	
<i>Dank Magdolna</i>	888
Az emésztőrendszeri daganatok kemoterápiája	
<i>Pintér Tamás</i>	890
Az emésztőrendszeri daganatok sugárkezelése	
<i>Hideghéty Katalin</i>	896
Az emésztőrendszeri daganatok szupportív, kiegészítő kezelése	
<i>Dank Magdolna</i>	899
A sürgősségi onkológiai ellátás gasztroenterológiai vonatkozásai	
<i>Dank Magdolna</i>	902
Egyéb lokalizációjú daganatok és onkológiai kezelések emésztőszervi szövődményei	
<i>Sréter Lídia</i>	903
Sebészeti onkológia	
<i>Langer Róbert</i>	905
15. fejezet.	
A gasztroenterológia és hepatológia bibliometriai és tudományometriai vonatkozásai	910
<i>Marton János</i>	
Bibliometria és tudománymetria	910
A gasztroenterológia folyóiratai	910
A gasztroenterológia „hot fieldjei”	911
Az európai országok tudományometriai vizsgálata	915
Tudományos folyóiratcikk készítése	917
Kutatás és publikálás	917
A folyóirat kiválasztása	918
Nyelvi, fogalmazási követelmények	918
A cikk szerkezete	919
Az egyes cikkrészek jellemzői	919