Sisällys

Lukijalle 18

Toimittajat 19

Kirjoittajat 20

I Oireet ja toiminnalliset vatsavaivat

1 Ylävatsavaivat 22
Miika Vuorinen
1.01 Luokittelu 23
1.02 Epidemiologia, syntymekanismit ja syyt 23
1.03 Diagnostiikka 25
1.04 Ylävatsavaivojen hoito 27

2 Närästys, nielemisvaikeus ja rintakipu 29
Ilkka Ilonen, Teppo Stenholm
2.01 Närästys ja käänteisvirtaus 30
2.02 Nielemisvaikeus 30
2.03 Ei-sydänperäinen rintakipu 34

3 Pahoinvointi ja oksentelu 37
Markku Pajala
3.01 Pahoinvoinnin määritelmä 38
3.02 Pahoinvoinnin patofysiologia ja mekanismi 38
3.03 Pahoinvoinnin neurogeeninen säätely 39
3.04 Syömishäiriöt 40
3.05 Pahoinvoinnin ja oksentelun diagnostiikka 41
3.06 Oksentelun anamneesi ja löydökset 41
3.07 Oksentelun komplikaatiot 42
3.08 Pahoinvoinnin ja oksentelun hoito 43

4 Ripuli 45
Perttu Arkkila ja Tuire Ilus
4.01 Ripulin määritelmä 46
4.02 Ripulin patofysiologia 46
4.03 Akuutti ripuli 47
4.04 Krooninen ripuli 50

5 Ummetus 53
Perttu Arkkila ja Sampsa Pikkarainen
5.01 Ummetuksen määritelmä 54
5.02 Ummetuksen esiintyvyys 54
5.03 Ummetuksen syyt 54
5.04 Ummetuspotilaan tutkiminen 56
5.05 Ummetuksen hoito 58

6 Ärtyvän suolen oireyhtymä 62
Markku Hillilä, Jari Punkkinen
6.01 Ärtyvän suolen oireyhtymän epidemiologia 63
6.02 Ärtyvän suolen oireyhtymän etiologia 63
6.03 Ärtyvän suolen oireyhtymän diagnostiikka 63
6.04 Ärtyvän suolen oireyhtymän erotusdiagnostiikka ja tutkiminen 64
6.05 Ärtyvän suolen oireyhtymän hoito 64
6.06 Ärtyvän suolen oireyhtymän ennuste 68

7 Kroonisen anemian selvittely 69
Miika Vuorinen
7.01 Anemian oireet 70
7.02 Anemiapotilaan anamneesi ja status 70
7.03 Ruuansulatuskanavan verenvuodon aiheuttama anemia 70
7.04 Anemian laboratoriokokeet 71
7.05 Anemian diagnostiikka gastroenterologin kannalta 73

8 Lasten vatsakivut ja pitkittynyt ripuli 74
Kaija-Leena Kolho, Laura Merras-Salmio
8.01 Lasten vatsakivut 75
8.02 Lapsen pitkittynyt ripuli 77

II Päivystysongelmat

9 Kriittisesti sairas potilas 82

9.01 Akuutisti henkeä uhkaavan sairauden tunnistaminen 83
Matti Tolonen ja Joonas Tirkkonen

9.02 Monielinvaurion määritelmä 86
Johanna Hästbacka

9.03 Monielinvaurion patogeneesi 87
Johanna Hästbacka

9.04 Sepsis 88
Johanna Hästbacka

9.05 Monielinvaurion kliininen kuva ja hoitoperiaatteet 88
Johanna Hästbacka

9.06 Monielinvaurion ennuste ja ehkäisy 90
Johanna Hästbacka

9.07 Tehohoidon aiheet ja vasta-aiheet 90
Matti Reinikainen

9.08 Vatsaontelon ylipaineoireyhtymä .. 94
Matti Tolonen ja Panu Mentula

10 Akuutti vatsa 97
Matti Tolonen, Pauli Puolakkainen, Paulina Salminen

10.01 Yleistä 98

10.02 Akuutin vatsan syyt 98

10.03 Akuutin vatsan diagnostiikka 100

10.04 Akuutti vatsa -potilas perusterveydenhuollon päivystyksessä 106

10.05 Akuutin vatsan konservatiivinen hoito 106

10.06 Akuutin vatsan operatiivinen hoito 107

10.07 Akuutin vatsan ennuste 108

10.08 Akuutti mesenteriaali-iskemia ... 108

10.09 Iskeeminen koliitti 116

11 Lapsen akuutti vatsa 120
Mikko Pakarinen ja Janne Suominen

11.01 Imeväisen akuutti vatsa 121

11.02 Nekrotisoiva enterokoliitti 121

11.03 Suolen tuppeutuminen eli invaginaatio 122

11.04 Lapsen appendisiitti eli umpilisäketulehdus 122

11.05 Muita kirurgista hoitoa vaativia akuutin vatsakivun syitä lapsilla 123

11.06 Lapsen suolen kiinnikeokkluusio 123

11.07 Lasten akuutti gastrointestinaalivuoto 124

12 Umpilisäketulehdus eli appendisiitti 125
Paulina Salminen ja Panu Mentula

12.01 Epidemiologia ja patofysiologia 126

12.02 Kliininen kuva, oireet ja laboratoriodiagnostiikka 127

12.03 Kuvantamisdiagnostiikka 128

12.04 Appendisiitin hoito 129

12.05 Komplikaatiot ja kasvaimet 131

13 Ohutsuolitukos 132
Ville Sallinen ja Panu Mentula

13.01 Yleistä suolitukoksesta 133

13.02 Suolitukoksen diagnostiikka 133

13.03 Ohutsuolitukoksen syyt ja hoito 135

14 Paksusuolitukos 139
Tero Rautio ja Paulina Salminen

14.01 Paksusuolitukoksen hoito 140

15 Päivystysendoskopia ja ruuansulatuskanavan verenvuodot 145

15.01 Ruoansulatuskanavan vierasesineet 146
Leena Kylänpää

15.02 Ruuansulatuskanavan yläosan verenvuodot 147
Marianne Udd

15.03 Ruuansulatuskanavan alaosan verenvuodot 154
Marianne Udd

16 Vatsan alueen traumat 157
Matti Tolonen ja Elina Lietzen
16.01 Yleistä vatsavammoista 158
16.02 Vatsan lävistävät vammat 159
16.03 Tylpät vatsavammat 162
16.04 Vatsavamman kirurginen ja endovaskulaarinen hoito 165
16.05 Elinkohtaiset vammojen hoitoperiaatteet 167
16.06 Vatsanpeitteiden ja pallean vammat 176

17 Peritoniitti ja intra-abdominaaliset absessit 178
Panu Mentula ja Matti Tolonen
17.01 Määritelmä ja peritoniittityypit .. 179
17.02 Primaariperitoniitti 179
17.03 Sekundaariperitoniitti 180

18 Ikterus 184
18.01 Ikteruksen etiologia 186
Fredrik Åberg ja Leena Kylänpää
18.02 Kolestaasi 186
Fredrik Åberg ja Leena Kylänpää
18.03 Ikteruspotilaan tutkiminen 188
Fredrik Åberg ja Leena Kylänpää
18.04 Ikteruspotilaan kuvantamistutkimukset 189
Irina Rinta-Kiikka, Leena Kylänpää ja Fredrik Åberg

III Ruokatorvi

19 Ruokatorven rakenne ja toiminta ... 194
Jari Punkkinen
19.01 Ruokatorven rakenne 195
19.02 Ruokatorven toiminta 197

20 Ruoka- ja henkitorven kehitys ja epämuodostumat 202
Antti Koivusalo ja Mikko Pakarinen
20.01 Esofagusatresia ja trakeoesofageaalinen fisteli 203
20.02 Esofagusatresian kliininen kuva 203
20.03 Esofagusatresian diagnoosi 204
20.04 Esofagusatresian kirurginen hoito 204
20.05 Esofagusatresian postoperatiivinen hoito 206
20.06 Esofagusatresian varhaiskomplikaatiot 206
20.07 Esofagusatresian myöhäiskomplikaatiot 206
20.08 Esofagusatresian ennuste 207
20.09 Lapsen ruokatorven substituutio 207

21 Ruokatorven tutkimusmenetelmät 208
21.01 Ruokatorven endoskopia 209
Jari Punkkinen
21.02 Ruokatorven röntgentutkimus .. 210
Jari Punkkinen
21.03 Ruokatorven tietokonekerroskuvaus, magneettikuvaus ja PET 211
Jari Punkkinen
21.04 Ruokatorven ultraäänitutkimus 211
Jari Punkkinen
21.05 Ruokatorven tarkkuusmanometria 212
Jari Punkkinen ja Timo Mustonen
21.06 Ruokatorven 24 tunnin pH- ja impedanssimittaus 215
Jari Punkkinen ja Timo Mustonen

22 Hiatusherniat 218
Jari Räsänen, Ilkka Ilonen
22.01 Hiatushernioiden diagnostiikka 220
22.02 Hiatushernioiden hoito 220

23 Refluksitauti 223
Teppo Stenholm, Johanna Mrena ja Eero Sihvo
23.01 Refluksitaudin määritelmä 224
23.02 Refluksitaudin epidemiologiaa .. 224
23.03 Refluksitaudin patofysiologia 224
23.04 Refluksitaudin diagnostiikka ja luokitus 227
23.05 Refluksisairauden konservatiivinen hoito 228
23.06 Refluksitaudin ekstraesofageaaliset manifestaatiot 232
23.07 Pitkäaikaisen PPI-hoidon hyödyt ja riskit 233

23.08 Refluksitaudin kirurginen hoito 233
Johanna Mrena ja Eero Sihvo

24 Lasten gastroesofageaalinen refluksi 238
Laura Merras-Salmio, Janne Suominen ja Antti Koivusalo
24.01 Imeväisen refluksitauti 239
24.02 Leikki- ja kouluikäisen lapsen refluksitauti 239
24.03 Refluksitaudin erotusdiagnostiikka 240
24.04 Refluksitaudin kirurginen hoito 240

25 Barrettin ruokatorvi 242
Teppo Stenholm ja Jari Räsänen
25.01 Barrettin ruokatorven määritelmä 243
25.02 Barrettin ruokatorven epidemiologia ja riskitekijät 244
25.03 Barrettin ruokatorven diagnostiikka 244
25.04 Barrettin ruokatorven seuranta 245
25.05 Barrettin dysplasian hoito 245

26 Ruokatorven striktuurat 248
Teppo Stenholm ja Jari Räsänen
26.01 Hyvänlaatuisten ruokatorven striktuuroiden diagnostiikka 249
26.02 Ruokatorven striktuuroiden hoito 249

27 Eosinofiilinen esofagiitti 251
Lauri Puustinen, Jyrki Tillonen, Kaija-Leena Kolho, Laura Merras-Salmio
27.01 Eosinofiilisen esofagiitin epidemiologia 252
27.02 Eosinofiilisen esofagiitin patogeneesi 252
27.03 Eosinofiilisen esofagiitin kliininen kuva 252
27.04 Ruokatorven tähystys eosinofiilisen esofagiitin diagnostiikassa 253
27.05 Eosinofiilisen esofagiitin histopatologia 254
27.06 Eosinofiilisen esofagiitin hoito ... 254
27.07 Eosinofiilisen esofagiitin erotusdiagnostiikka 255
27.08 Eosinofiilisen esofagiitin taudinkulku 256
27.09 Eosinofiilisen esofagiitin komplikaatiot 256
27.10 Eosinofiilisen esofagiitin ylläpitohoito 256

28 Akalasia, muut motiliteettihäiriöt ja röyhtäily 258
Jari Punkkinen ja Sanna Meriläinen
28.01 Ruokatorven motiliteettihäiriöiden jaottelu 259
28.02 Akalasia 260
28.03 Muut primaariset motiliteettihäiriöt 266
28.04 Krikofaryngeaalinen akalasia 268
28.05 Röyhtäilyoireyhtymä 268
28.06 Aerofagia 270
28.07 Ruminaatio 270
28.08 Kykenemättömyys röyhtäistä 270

29 Ruokatorven kasvaimet 271
Elina Lietzen, Ilkka Ilonen, Jari Räsänen, Eero Sihvo
29.01 Ruokatorven hyvänlaatuiset kasvaimet 272
29.02 Ruokatorvisyöpä 272

30 Ruokatorven divertikkelit 278
Johanna Mrena ja Eero Sihvo
30.01 Yleistä ruokatorven divertikkeleistä 279
30.02 Zenkerin divertikkeli 279
30.03 Epifreeninen divertikkeli 281

31 Perforaatio ja spontaani ruptuura .. 283
Jari Räsänen, Eero Sihvo, Elina Lietzén
31.01 Ruokatorven perforaation ja ruptuuran syyt 284
31.02 Ruokatorven perforaation ja ruptuuran oireet ja diagnostiikka 284
31.03 Ruokatorven perforaation hoito 285
31.04 Ruokatorven perforaation ennuste 286

IV Mahalaukku ja pohjukaissuoli

32 Rakenne, toiminta, säätely ja haponeritykseen vaikuttavat lääkkeet 288
32.01 Mahalaukku 289
Jyrki Tillonen
32.02 Pohjukaissuoli 293
Jyrki Tillonen
32.03 Mahalaukun toiminnallinen rakenne 295
Jari Punkkinen
32.04 Mahalaukun tyhjenemisen ja motorisen toiminnan säätely 297
Jari Punkkinen
32.05 Mahalaukun tyhjenemisen tutkimusmenetelmiä 300
Jari Punkkinen
32.06 Mahalaukun motorisen toiminnan häiriöt 301
Jari Punkkinen
32.07 Gastropareesi 302
Jari Punkkinen
32.08 Botuliini ja kirurginen hoito 306
Jari Punkkinen
32.09 Neurostimulaattorihoito 306
Jari Punkkinen
32.10 Mahalaukun eritystoiminta ja sen säätely 307
Martti Färkkilä
32.11 Mahalaukun limakalvon rauhastyypit 308
Martti Färkkilä
32.12 Mahalaukun eritystoiminta 308
Martti Färkkilä
32.13 Endo- ja eksokriininen eritys 312
Martti Färkkilä
32.14 Mahalaukun suojamekanismeihin vaikuttavat lääkkeet 317
Martti Färkkilä
32.15 Hapon neutralointiin ja erityksen vaikuttavat lääkeaineet 318
Martti Färkkilä

33 Mahalaukun ja pohjukaissuolen kehitys ja epämuodostumat 321
Janne Suominen ja Maria Hukkinen
33.01 Johdanto 322
33.02 Lasten hypertrofinen pylorusstenoosi 322
33.03 Muita mahalaukun kehityshäiriöitä ja tauteja 323
33.04 Duodenaaliatresia ja -stenoosi 323

34 Helicobacter pylori ja gastriitti aikuisilla ja lapsilla 325
34.01 Helikobakteeri 326
Matti Ristikankare, Markus Mäkinen ja Kaija-Leena Kolho
34.02 Helicobacter pylori lapsilla 335
Kaija-Leena Kolho
34.03 Gastriitti 337
Markus Mäkinen

35 Peptinen ulkustauti 349
Perttu Arkkila, Arto Kokkola, Tuomas Kaprio
35.01 Peptisen ulkustaudin patofysiologia 350
35.02 Peptisen ulkustaudin epidemiologia 353
35.03 Komplisoimattoman ulkustaudin kliininen kuva 354
35.04 Gastroskopia peptisen ulkustaudin diagnostiikassa 354
35.05 Peptisen ulkustaudin hoito 355
35.06 Peptisen ulkustaudin komplikaatioiden hoito 357
35.07 Ulkustaudin elektiivinen leikkaushoito 362
35.08 Leikatun mahan vaivat 362

36 Mahalaukun kasvaimet 364
Arto Kokkola, Johanna Louhimo ja Pauli Puolakkainen
36.01 Johdanto 365
36.02 Mahalaukun polyypit 365
36.03 Mahalaukun karsinooma 370
36.04 Mahalaukun lymfooma ja lymfonodulaarinen hyperplasia 382

36.05 Mahalaukun endokriiniset kasvaimet 384
36.06 Mahalaukun muut tuumorit 384

37 GIST 386
Heikki Joensuu, Panu Jaakkola ja Arto Kokkola
37.01 Gastrointestinaalinen stroomatuumori eli GIST 387
37.02 GISTin taudinkuva ja yleisyys 387
37.03 GISTin diagnoosi ja pahanlaatuisuusasteen arviointi 389
37.04 GISTin molekyylibiologia ja GISTiin liittyvät geenimutaatiot 391
37.05 GISTin leikkaushoito 391
37.06 GISTin liitännäislääkehoito 392
37.07 Levinneen GISTin hoito 393
37.08 Imatinibille resistentin GISTin hoito 394
37.09 GISTin säde- ja solunsalpaajahoito 395

38 Perkutaaninen endoskooppinen gastrostooma (PEG) 396
Pauliina Molander, Marianne Udd
38.01 PEG-letkun asennuksen aiheet ja vasta-aiheet 397
38.02 PEG-letkun asennus 398
38.03 PEG-asennuksen komplikaatiot . 399
38.04 PEG-letkun poisto ja vaihto 400
38.05 Yleisimpien komplikaatioiden hoito 401
38.06 Potilaan ohjaus 402

39 Lihavuus ja lihavuuden kirurginen hoito 403
Anne Juuti, Kirsi A. Virtanen ja Paulina Salminen
39.01 Lihavuuden määritelmä ja epidemiologia 404
39.02 Vaikea lihavuus kroonisena sairautena ja lihavuuden biologia 405
39.03 Lihavuuden lääkehoito 407
39.04 Lihavuuskirurgian aiheet ja potilasvalinta 408
Anne Juuti ja Paulina Salminen
39.05 Lihavuuskirurgian leikkausmenetelmät 411
Anne Juuti, Paulina Salminen
39.06 Lihavuuskirurgian vaikuttavuus 416
Anne Juuti ja Paulina Salminen
39.07 Lihavuusleikkaushoidon komplikaatiot 420
Anne Juuti ja Paulina Salminen
39.08 Potilaan valmistaminen leikkaukseen ja leikkauksenjälkeinen seuranta 425
Anne Juuti ja Paulina Salminen
39.09 Plastiikkakirurgisen hoidon tarve lihavuuskirurgian jälkeen 425
Paulina Salminen ja Anne Juuti

V Ohutsuoli

40 Rakenne ja toiminta 428
Kalle Kurppa, Pilvi Laurikka
40.01 Ohutsuolen rakenne 429
40.02 Ohutsuolen motoriikka 430
40.03 Hiilihydraattien imeytyminen 430
40.04 Proteiinien imeytyminen 431
40.05 Rasvan imeytyminen 431
40.06 Veden ja elektrolyyttien imeytyminen 432
40.07 Vitamiinien ja hivenaineiden imeytyminen 432
40.08 Suoliston immuunijärjestelmä ... 432
40.09 Synnynnäinen immuunivaste ja muut ensi linjan puolustusmekanismit 433
40.10 Hankinnainen immuunivaste 434
40.11 Ohutsuolen limakalvon homeostaasin rikkoutuminen 435

41 Ohutsuolen kehitys ja synnynnäiset sairaudet 437
Annika Mutanen ja Mikko Pakarinen
41.01 Ohutsuolen malrotaatio ja keskisuolen volvulus 438
41.02 Ohutsuoliatresia 439
41.03 Meckelin divertikkeli 441
41.04 Ruuansulatuskanavan duplikaatiot ja enterogeeniset kystat .. 441

42 Ohutsuolen kuvantaminen 443
Irina Rinta-Kiikka ja Jukka Koffert
42.01 Ohutsuolen endoskopiat 444
42.02 Ohutsuolen radiologiset tutkimukset 448
43 Keliakia 454
Pilvi Laurikka ja Kalle Kurppa
43.01 Keliakian esiintyvyys 455
43.02 Keliakian genetiikka ja patogeneesi 455
43.03 Keliakian kliininen kuva 456
43.04 Keliakian diagnoosi 459
43.05 Keliakian hoito 464
43.06 Gluteeniherkkyys ilman keliakiaa 467
44 Laktaasin ja disakkaridaasien puutostilat 469
Kaija-Leena Kolho
44.01 Laktaasi 470
44.02 Sakkaraasin ja maltaasin puute 472
44.03 Trehalaasi 472
45 Imeytymishäiriöiden diagnostiikka 473
Sampsa Pikkarainen ja Jukka Koffert
45.01 Rasvamalabsorption osoittaminen 475
45.02 Rasvamalabsorption syyn selvittäminen 475
45.03 Malabsorption hoito 477
45.04 Ileumin dysfunktio 477
45.05 Ohutsuolen bakteerien ylikasvu 481
45.06 B_{12}-vitamiinin imeytymishäiriöt 485
46 Autoimmuunienteropatia 488
Kalle Kurppa, Pilvi Laurikka
46.01 Autoimmuunienteropatian diagnostiikka 489
46.02 Autoimmuunienteropatian syntymekanismit 491
46.03 Autoimmuunienteropatian hoito ja ennuste 491
47 Eosinofiiliset maha-suolikanavan sairaudet 493
Jyrki Tillonen, Lauri Puustinen
47.01 Määritelmä 494
47.02 Epidemiologiaa 494
47.03 Kliininen kuva 495
47.04 Patogeneesi 495
47.05 Diagnoosi 495
47.06 Erotusdiagnostiikka 496
47.07 Taudinkulku 497
47.08 Hoito 497
48 Suoliston verenkiertohäiriöt 499
Jussi Kärkkäinen
48.01 Krooninen mesenteriaali-iskemia 500
49 Ohutsuolen kasvaimet 503
Arto Kokkola, Elisa Mäkäräinen
49.01 Ohutsuolen kasvainten oireet, löydökset ja diagnoosi 504
49.02 Ohutsuolen hyvänlaatuiset tuumorit 506
49.03 Ohutsuolen maligniteeteille altistavat tekijät 507
49.04 Ohutsuolen adenokarsinooma .. 508
49.05 Ohutsuolen neuroendokriiniset kasvaimet 509
49.06 Ohutsuolen lymfoomat 510
49.07 Ohutsuolen GIST 510
49.08 Ohutsuolen metastaasit 510
50 Kirurgisen potilaan ravitsemus 511
Juha Saarnio ja Anne Pohju
50.01 Kirurgisen potilaan ravitsemustila 512
50.02 Tehostettu ravitsemushoito 513
50.03 Perioperatiivinen ravitsemus ja hiilihydraattitankkaus 514
50.04 Ravitsemusletkut 515
51 Lyhytsuolioireyhtymä ja suolen vajaatoiminta 517
Mikko Pakarinen, Sampsa Pikkarainen, Taina Sipponen
51.01 Lyhytsuolioireyhtymän ja suolen vajaatoiminnan määritelmä, etiologia ja epidemiologia 518
51.02 Lyhytsuolioireyhtymän ja suolen vajaatoiminnan oireet ja löydökset 518
51.03 Jäljelle jääneen suolen anatomian merkitys ja adaptaatio 519

51.04 Lyhytsuolioireyhtymän ja suolen vajaatoiminnan ravitsemus- ja lääkehoito 520
51.05 Lyhytsuolioireyhtymän ja suolen vajaatoiminnan komplikaatioiden ehkäisy ja hoito 522
51.06 Lyhytsuolioireyhtymän ja suolen vajaatoiminnan kirurginen hoito 523
51.07 Lyhytsuolioireyhtymän ja suolen vajaatoiminnan hoidon tulokset 524

52 Suolensiirto 525
Mikko Pakarinen, Ville Sallinen
52.01 Suolensiirron aiheet 526
52.02 Suolisiirteen valinta ja luovuttaja 526
52.03 Suolensiirtoleikkaus 527
52.04 Suolensiirtopotilaan postoperatiivinen hoito ja seuranta 527
52.05 Suolensiirron tulokset 529

VI Paksusuoli, peräsuoli, anus

53 Rakenne ja toiminta 532
Laura Koskenvuo ja Sonja Boyd
53.01 Paksusuolen ja anaalikanavan rakenne 533
53.02 Paksusuolen, peräsuolen ja anaalikanavan toiminta 537

54 Paksusuolen synnynnäiset häiriöt .. 539
Annika Mutanen, Mikko Pakarinen
54.01 Paksusuoliatresia 540
54.02 Hirschsprungin tauti 540
54.03 Muut dysganglionoosit 544
54.04 Anorektumin kehityspoikkeamat 544

55 Tutkimusmenetelmät 549
Matti Ristikankare, Sinikka Salmenkylä, Suvi Marjasuo, Johanna Kallio ja Clas-Göran af Björkesten
55.01 Paksu- ja peräsuolen kliininen status 550
Matti Ristikankare, Sinikka Salmenkylä
55.02 Paksu- ja peräsuolen endoskopiat 550
55.03 Paksu- ja peräsuolen funktiotutkimukset 553
55.04 Paksusuolen radiologiset tutkimukset 553
Suvi Marjasuo, Johanna Kallio ja Clas-Göran af Björkesten

56 Divertikkelitauti 562
Panu Mentula ja Ville Sallinen
56.01 Divertikkelitaudin anatomia 563
56.02 Divertikkelitaudin epidemiologia 563
56.03 Divertikkelitaudin patogeneesi ja altistavat tekijät 563
56.04 Komplisoitumaton divertikkelitauti 564
56.05 Komplisoitunut divertikkelitauti 565

57 Tulehdukselliset suolistosairaudet 570
57.01 Tulehduksellisten suolistosairauksien määritelmä 571
Pia Oksanen
57.02 Tulehduksellisten suolistosairauksien epidemiologia 571
Pia Oksanen
57.03 Tulehduksellisten suolistosairauksien etiologia ja patogeneesi 573
Pia Oksanen
57.04 Tulehduksellisten suolistosairauksien kliininen kuva ja taudinkulku 576
Clas-Göran af Björkesten
57.05 Tulehduksellisten suolistosairauksien diagnostiikka 581
Clas-Göran af Björkesten
57.06 Tulehduksellisten suolistosairauksien lääkehoito 589
Taina Sipponen
57.07 Tulehduksellisten suolistosairauksien muita hoitoja 603
Taina Sipponen
57.08 Tulehduksellisten suolistosairauksien tukihoidot 604
Johanna Haapamäki
57.09 Vaikean koliitin hoito 605
Johanna Haapamäki

57.10 Haavaisen koliitin leikkaushoito 609
Anna Lepistö, Essi Karjalainen
57.11 Crohnin taudin leikkaushoito 615
Taija Korpela ja Anna Lepistö
57.12 Ohutsuolisäiliötulehdus 621
Clas-Göran af Björkesten
57.13 Tulehduksellisten suolistosairauksien liitännäissairaudet 622
Pauliina Molander
57.14 Tulehduksellisten suolistosairauksien syöpäriski 627
Clas-Göran af Björkesten
57.15 Tulehdukselliset suolistosairaudet raskauden aikana 631
Johanna Haapamäki
57.16 Tulehduksellisten suolistosairauksien hoitotavoitteet 633
Clas-Göran af Björkesten
57.17 Tulehduksellisten suolistosairauksien hoitopolku ja hoitoketju 635
Tuire Ilus, Pauliina Molander

58 Tulehdukselliset suolistosairaudet lapsuudessa 637
Kaija-Leena Kolho
58.01 Tulehduksellisten suolistosairauksien erityispiirteet lapsilla ja nuorilla 638
58.02 Tulehduksellisten suolistosairauksien oireet lapsilla ja nuorilla 638
58.03 Tulehduksellisten suolistosairauksien diagnostiikka lapsilla ja nuorilla 638
58.04 Tulehduksellisten suolistosairauksien hoito lapsilla ja nuorilla 639
58.05 Tulehduksellisten suolistosairauksien lapsille ja nuorille aiheuttama psyykkinen kuormitus 640
58.06 Lapsuudessa ja nuoruudessa alkaneen tulehduksellisen suolistosairauden pitkäaikaisennuste .. 641

59 Muut koliitit 642
59.01 Mikroskooppinen koliitti 643
Clas-Göran af Björkesten
59.02 Sädehoidon aiheuttamat suolistovauriot 646
Clas-Göran af Björkesten
59.03 Diversiokoliitti 648
Johanna Haapamäki
59.04 Immuunivasteen muuntajiin liittyvä suolistotulehdus 649
Johanna Haapamäki

60 Kasvaimet 652
60.01 Polyypit 653
Matti Ristikankare, Jukka Koffert, Anna Lepistö
60.02 Perinnölliset kolorektaalisyövälle altistavat tilat 661
Anna Lepistö ja Toni Seppälä
60.03 Polypoositaudit 662
Anna Lepistö
60.04 Lynchin oireyhtymä 669
Toni Seppälä
60.05 Paksusuolen syöpä 674
Anna Lepistö, Selja Koskensalo, Heidi Nurmi
60.06 Onkologiset lääkehoidot 686
Pia Österlund
60.07 Paksusuolen syövän seulonta 690
Tero Rautio
60.08 Suoliavanteet 692
Laura Koskenvuo
60.09 Umpilisäkkeen kasvaimet 693
Anna Lepistö, Paulina Salminen
60.10 Peräaukon levyepiteelisyöpä 696
Pirita Varpe, Annika Ålgars

61 Anaalikanavan sairaudet 699
Heikki Huhtinen, Anne Mattila
61.01 Peräaukon oireet 700
61.02 Peräpukamat 703
61.03 Anaalifissuura 708
61.04 Anaaliabsessi ja -fisteli 710
61.05 Muut fistelisairaudet 713
61.06 Pruritus ani 714
61.07 Peräaukon inkontinenssi 715
61.08 Peräsuolen tuppeuma ja prolapsi 718
61.09 Peräaukon ja -suolen kipuoireyhtymä 721
61.10 Sinus pilonidalis 723

VII Haima

62 Haiman rakenne ja eksokriininen toiminta 726
Lauri Puustinen ja Johanna Laukkarinen
62.01 Haiman kehitys 727
62.02 Haiman synnynnäiset poikkeavuudet 727
62.03 Haiman rakenne 728
62.04 Haiman toiminta 730

63 Haiman kuvantamismenetelmät 733
Johanna Kallio, Saila Kauhanen, Perttu Arkkila
63.01 Haiman kaikukuvaus 734
63.02 Haiman tietokonekerroskuvaus 734
63.03 Haiman magneettikuvaus ja magneettikolangiografia 739
63.04 Haiman positroniemissiotomografia-tietokonetomografia 741
63.05 Ultraääniendoskopia 742
Perttu Arkkila

64 Akuutti haimatulehdus 746
Pauli Puolakkainen, Panu Mentula, Leena Kylänpää ja Johanna Laukkarinen
64.01 Akuutin haimatulehduksen epidemiologia ja etiologia 747
64.02 Akuutin haimatulehduksen patogeneesi ja patofysiologia 747
64.03 Alkoholi akuutin haimatulehduksen aiheuttajana 748
64.04 Sappikivitauti akuutin haimatulehduksen aiheuttajana 748
64.05 Akuutti haimatulehdus ja systeeminen tulehdus 748
64.06 Anti-inflammatorinen vaste akuutissa haimatulehduksessa 749
64.07 Elinvauriot akuutissa haimatulehduksessa 750
64.08 Veren hyytymisjärjestelmän häiriö akuutissa haimatulehduksessa 750
64.09 Akuutin haimatulehduksen diagnoosi ja kliininen taudinkuva 750
64.10 Akuutin haimatulehduksen vaikeusasteen määrittäminen 752
64.11 Akuutin haimatulehduksen etiologian selvittäminen 753
64.12 Akuutin haimatulehduksen paikalliset komplikaatiot 754
64.13 Akuutin haimatulehduksen konservatiivinen hoito 755
64.14 Akuutin haimatulehduksen kajoava hoito 757
64.15 Akuutin haimatulehduksen ennuste 758
64.16 Pseudokystien hoito 759

65 Krooninen haimatulehdus 764
Leena Kylänpää, Saila Kauhanen, Lauri Puustinen ja Juha Grönroos
65.01 Kroonisen haimatulehduksen yleisyys 765
65.02 Kroonisen haimatulehduksen etiologia 765
65.03 Kroonisen haimatulehduksen patogeneesi 765
65.04 Kroonisen haimatulehduksen patofysiologia 766
65.05 Kroonisen haimatulehduksen oireet 766
65.06 Kroonisen haimatulehduksen kliininen kulku 767
65.07 Kroonisen haimatulehduksen diagnoosi 767
65.08 Kroonisen haimatulehduksen konservatiivinen hoito 767
65.09 Kroonisen haimatulehduksen kajoava hoito 768
65.10 Kroonisen haimatulehduksen leikkaushoito 770

66 Autoimmuunihaimatulehdus 773
Miika Vuorinen, Saila Kauhanen
66.01 Autoimmuunihaimatulehdus 774
66.02 Etiologia ja patogeneesi 774
66.03 Autoimmuunihaimatulehduksen luokittelu 774
66.04 Autoimmuunihaimatulehduksen diagnostiikka 775
66.05 Autoimmuunihaimatulehduksen hoito ja seuranta 779
66.06 Autoimmuunihaimatulehduksen ennuste 780

67 Haiman kystiset kasvaimet 781
Johanna Laukkarinen, Saila Kauhanen
67.01 Haiman kystisten kasvainten ilmaantuvuus ja luokittelu 782
67.02 Haiman kystisten kasvainten oireet 783
67.03 Haiman kystisten kasvainten diagnoosi 783
67.04 IPMN (intraduktaalinen papillaarinen musinoottinen neoplasia) 785
67.05 MCN (musinoottinen kystinen neoplasia) 786
67.06 SCN (seroosi kystinen neoplasia) 786
67.07 SPN (solidi pseudopapillaarinen neoplasia) 787
67.08 Muut kystiset kasvaimet 787
67.09 Haiman kystisten kasvainten leikkaushoito 787
67.10 Haiman kystisten kasvainten seuranta 788
68 Haimakasvaimet 789
Saila Kauhanen, Hanna Seppänen, Arto Kokkola ja Pauli Puolakkainen
68.01 Haimasyöpä 790
68.02 Haiman neuroendokriiniset neoplasiat (PanNEN) 797
68.03 Muut haimatuumorit 799
68.04 Metastaattiset haimatuumorit... 799
68.05 Ampullan kasvaimet 799

VIII GI-kanavan immuunivajavuudet

69 Neuroendokriininen säätely ja neuroendokriiniset kasvaimet 802
69.01 Neuroendokriininen säätelyjärjestelmä 803
David E. Laaksonen
69.02 Maha-suolikanavan neuroendokriiniset kasvaimet 812
Saila Kauhanen
70 GI-kanavan immuunivajavuudet 820
Sampsa Pikkarainen ja Timi Martelius
70.01 Maksa- ja suolistosairauksiin liittyvien immuunivajavuuksien esiintyvyys ja diagnostiikka 821
70.02 Maksa- ja suolistosairauksiin liittyvien immuunivajavuuksien taudinkuva 823
70.03 Maksa- ja suolistosairauksiin liittyvien immuunivajavuuksien hoito.. 825
71 Ruoka-allergia 826
Marko Kalliomäki
71.01 Ruoka-allergia on ruoan aiheuttama haitallinen immuunivälitteinen reaktio 827
71.02 Yleisimmät ruoka-allergian aiheuttajat 828
71.03 Ruoka-allergian oireet 829
71.04 Tarkat esitiedot ovat diagnostiikan kulmakivi 830
71.05 Ruoka-allergian hoito 832

IX Maksa

72 Maksan rakenne ja toiminta 836
72.01 Maksan rakenne 837
Nelli Rinkinen
72.02 Maksan toiminta 842
Kalle Jokelainen
73 Diagnostiikka ja tutkimusmenetelmät 850
73.01 Maksasairauksien oireet ja löydökset 851
Kalle Jokelainen
73.02 Maksasairauksien laboratoriotutkimukset 852
Kalle Jokelainen ja Ville Männistö
73.03 Maksafibroosin osoitus 855
Kalle Jokelainen, Johanna Kallio ja Ville Männistö
73.04 Maksasairauksien kuvantamismenetelmät 860
Johanna Kallio
74 Maksakirroosipotilaan ongelmat ... 864
74.01 Maksakirroosi 865
Fredrik Åberg
74.02 Hyytymisjärjestelmä ja maksasairaus 869
Fredrik Åberg, Minna Ilmakunnas ja Arno Nordin

74.03 Portahypertensio 872
Arno Nordin, Perttu Arkkila ja Fredrik Åberg
74.04 Askites 883
Arno Nordin ja Perttu Arkkila
74.05 Hepatorenaalinen oireyhtymä ... 891
Arno Nordin
74.06 Hepaattinen enkefalopatia 894
Ville Männistö ja Kimmo Salminen
74.07 Palliatiivinen hoito 901
Kimmo Salminen

75 Metabolinen rasvamaksatauti 905
Panu Luukkonen ja Ville Männistö
75.01 Rasvamaksan määritelmä 906
75.02 Rasvamaksan epidemiologia 906
75.03 Seulonta ja diagnoosi 911
75.04 Seuranta ja hoito 915

76 Alkoholimaksasairaus 917
Kalle Jokelainen ja Perttu Sahlman
76.01 Alkoholimaksasairauden epidemiologia 918
76.02 Alkoholimaksasairauden kirjo ... 920
76.03 Rasvamaksa 920
76.04 Alkoholihepatiitti 921
76.05 Alkoholimaksakirroosi 929

77 Lääkkeiden aiheuttamat maksahaitat 931
Perttu Arkkila, Fredrik Åberg
77.01 Lääkkeiden aiheuttamien maksahaittojen esiintyvyys 932
77.02 Lääkkeiden aiheuttamien maksahaittojen patogeneesi 932
77.03 Lääkkeiden aiheuttamien maksahaittojen riskitekijät 933
77.04 Lääkkeiden aiheuttamien maksahaittojen diagnostiikka ja ilmenemismuodot 933
77.05 Lääkkeiden aiheuttamien maksahaittojen hoito 937
77.06 Luontaistuotteiden ja rohdosten maksahaitat 937

78 Virushepatiitit 939
Perttu Arkkila, Kimmo Salminen, Henna Rautiainen
78.01 Hepatiitti A 940
78.02 Hepatiitti B 943
78.03 Hepatiitti C 955
78.04 Deltahepatiitti 960
Henna Rautiainen
78.05 Hepatiitti E 962
Perttu Arkkila

79 Kroonisten hepatiittien ja steatohepatiittien histopatologinen lausunto 964
Johanna Arola ja Sonja Boyd
79.01 Edustava maksabiopsianäyte 965
79.02 Maksabiopsianäytteen perusrakenne 965
79.03 Tulehduksen arviointi maksabiopsianäytteestä 965
79.04 Fibroosin osoittaminen maksabiopsianäytteestä 966
79.05 Muut maksabiopsiasta arvioitavat parametrit 966
79.06 Maksabiopsian perusteella tehtävät päätelmät ja diagnoosit 967
79.07 Maksabiopsiasta annetut strukturoidut vastaukset 967

80 Autoimmuunihepatiitti 968
Lauri Puustinen
80.01 Autoimmuunihepatiitin etiologia ja patogeneesi 969
80.02 Taudinkuva ja diagnostiikka 969
80.03 Erotusdiagnostiikka 970
80.04 Hoito 970
80.05 Seuranta 971
80.06 Raskaus ja imetys 971
80.07 Maksansiirto 972

81 Krooniset kolestaattiset maksasairaudet 973
81.01 Primaarinen biliaarinen kolangiitti (PBC) 974
Henna Rautiainen
81.02 Primaarinen sklerosoiva sappitietulehdus (PSC) 985
Kalle Jokelainen
81.03 Immunoglobuliini G4:ään liittyvä kolangiitti (IAC) 996
Perttu Arkkila

82 Aineenvaihduntasairaudet 1000
82.01 Rauta-aineenvaihdunta 1001
Seppo Parkkila
82.02 Hemokromatoosi 1003
Seppo Parkkila
82.03 Wilsonin tauti 1008
Sampsa Pikkarainen
82.04 Alfa1-antitrypsiinin puutos 1012
Kalle Jokelainen
83 Maksakasvaimet 1015
Arno Nordin, Katriina Jalkanen
83.01 Maksakasvainten kuvantaminen 1016
83.02 Maksakasvainten histopatologinen diagnostiikka 1017
83.03 Maksan ja sappiteiden hyvänlaatuiset muutokset 1017
83.04 Maksan primaariset pahanlaatuiset kasvaimet 1024
83.05 Maksametastaasit 1038
83.06 Maksakasvainten leikkaushoito 1043
84 Polykystinen maksasairaus 1045
Arno Nordin
84.01 Polykystisen maksasairauden määritelmä ja esiintyvyys 1046
84.02 Maksakystien patogeneesi 1046
84.03 Polykystisen maksasairauden diagnostiikka 1046
84.04 Polykystisen maksasairauden hoito 1048
84.05 Polykystisen maksasairauden ennuste 1052
85 Maksapaise 1053
Suvi Niku
85.01 Maksapaiseen oireet ja löydökset 1054
85.02 Maksapaiseen etiologia 1054
85.03 Maksapaiseen diagnostiikka ... 1054
85.04 Maksapaiseen hoito 1055
85.05 Maksapaiseen seuranta 1056
86 Akuutti maksan toiminnan pettäminen 1057
Arno Nordin, Minna Ilmakunnas ja Fredrik Åberg
86.01 Akuutin maksan vajaatoiminnan määritelmä 1058
86.02 Akuutin maksan vajaatoiminnan esiintyvyys ja etiologia 1058
86.03 Akuutin maksan vajaatoiminnan diagnostiikka 1060
86.04 Akuutin maksan vajaatoiminnan kliininen kuva 1060
86.05 Potilaan seuranta sairaalassa ... 1061
86.06 Akuutin maksan vajaatoiminnan hoito 1062
86.07 Akuutin maksan vajaatoiminnan ennuste 1066
87 Lasten maksasairaudet 1067
Laura Merras-Salmio, Mikko Pakarinen, Timo Jahnukainen, Maria Hukkinen, Tea Nieminen
87.01 Vastasyntyneen ja imeväisen keltaisuus 1068
87.02 Imeväisen kolestaasi 1068
87.03 Maksan aineenvaihduntasairaudet lapsilla 1073
87.04 Lasten virushepatiitit 1077
87.05 Lapsen maksan vajaatoiminta ja maksansiirto 1078
88 Maksan verisuoniperäiset sairaudet 1080
Arno Nordin ja Aino Lepäntalo
88.01 Maksalaskimotukos (Budd–Chiarin oireyhtymä) 1081
88.02 Mikrovaskulaariset sairaudet .. 1085
88.03 Porttilaskimotromboosi 1086
88.04 Maksan verisuonimalformaatiot 1089
88.05 Hypokseeminen hepatiitti ja kongestiivinen hepatopatia 1090
89 Maksan sairaudet ja raskaus 1091
Ville Männistö
89.01 Raskausajan maksaongelmat .. 1092
89.02 Raskaudelle ominaisia maksasairauksia 1093
89.03 Krooniset maksasairaudet ja raskaus 1098
90 Maksansiirto 1101
Fredrik Åberg ja Arno Nordin

90.01 Maksansiirron yleiset indikaatiot 1102
90.02 Maksansiirron vasta-aiheet 1105
90.03 Maksansiirron ajoitus 1106
90.04 Maksansiirron sairauskohtaiset indikaatiot 1106
90.05 Maksansiirtoon johtavat sairaudet lapsilla 1110
90.06 Maksan luovuttajan ja saajan valinta 1111
90.07 Maksansiirtoleikkaus 1112
90.08 Seuranta maksansiirron jälkeen 1112
90.09 Hyljinnänestolääkitys 1114
90.10 Komplikaatiot maksansiirron jälkeen 1115
90.11 Maksansiirtojen tulokset 1117
90.12 Elämänlaatu maksansiirron jälkeen 1117
90.13 Maksansiirto tulevaisuudessa .. 1117
90.14 Elinsiirtoihin liittyvä lainsäädäntö 1118

91 Maksasairaus kirurgisella potilaalla 1119
Ville Männistö ja Arno Nordin
91.01 Leikkausriskin arviointi maksasairauden yhteydessä 1120
91.02 Elinkomplikaatiot maksasairauden yhteydessä 1121
91.03 Askites ja spontaani bakteeriperitoniitti maksasairaalla kirurgisella potilaalla 1123
91.04 Leikkauskomplikaatioiden ehkäisy maksasairauden yhteydessä 1123

X Sappi

92 Sappiteiden rakenne, toiminta, kehitys ja synnynnäiset sairaudet 1126
92.01 Sappirakon ja sappiteiden rakenne ja toiminta 1127
Mikko Pakarinen, Sonja Boyd ja Johanna Kallio
92.02 Sappiteiden kehitys ja synnynnäiset sairaudet 1128
Mikko Pakarinen ja Maria Hukkinen

93 Sappirakon ja sappiteiden kuvantaminen 1134
Irina Rinta-Kiikka ja Mika Ukkonen
93.01 Kaikukuvaus eli ultraääni 1135
93.02 Tietokonekerroskuvaus (TT) 1136
93.03 Magneettikolangiografia (MRC) 1137
93.04 Sappiteiden varjoainekuvaukset 1139

94 Sappikivitauti 1140
Juha Grönroos, Mika Ukkonen ja Antti Siiki
94.01 Sappikivitaudin epidemiologia 1141
94.02 Sappikivitaudin patogeneesi ... 1141
94.03 Sappikivitaudin muodot 1143
94.04 Sappikivitaudin diagnostiikka 1145
94.05 Sappikivitaudin hoito 1146
94.06 Muita tautimuotoja 1151
94.07 Sappirakon poiston jälkeiset vatsavaivat 1151

95 Kasvaimet 1153
Arno Nordin ja Sven Lill
95.01 Sappirakon hyvänlaatuiset kasvaimet 1154
95.02 Sappirakon pahanlaatuiset kasvaimet 1154

XI Vatsanpeitteiden tyrät ja kiputilat

96 Vatsanpeitteiden tyrät ja kiputilat 1160
Jaana Vironen
96.01 Tyrien yleiset hoitoperiaatteet 1161
96.02 Nivustyrät 1162
96.03 Reisityrä 1165
96.04 Vatsanpeitteiden primaariset tyrät 1166
96.05 Arpityrä 1168
96.06 Rektuslihasten diastaasi 1174
96.07 Vatsanpeitteiden muut sairaudet 1174

Hakemisto 1177