GRADA

NEMOCI STŘEV

Karel Lukáš
Jiří Hoch
editoři

Motto

My, hrstka přátel, bratři ve zbrani.

William Shakespeare: Jindřich V. (IV/3/60)
(překlad Jiří Josek: Jindřich V./King Henry V. Nakladatelství Romeo 2016)

NEMOCI STŘEV

Karel Lukáš
Jiří Hoch
editoři

GRADA Publishing

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy
Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

MUDr. Karel Lukáš, CSc., prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc., a kolektiv

NEMOCI STŘEV

Editoři:
MUDr. Karel Lukáš, CSc., prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc.

Koeditoři:
Prof. MUDr. Jiří Nevoral, CSc., doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D., MUDr. Jana Koželuhová, Ph.D.

Kolektiv autorů:
MUDr. Helena Ambrožová, Ph.D., MUDr. Karel Balihar, Ph.D., MUDr. Štěpánka Coubalová, MUDr. Ladislav Douda, MUDr. Tomáš Dušek, prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc., MUDr. Pavel Hrabák, MUDr. Petr Hrabák, MUDr. Zbyněk Jech, doc. MUDr. Václav Jirásek, CSc., doc. MUDr. Radan Keil, Ph.D., MUDr. Petr Kocián, Ph.D., MUDr. Petr Kocna, CSc., doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D., doc. MUDr. Milada Kohoutová, CSc., MUDr. Vladimír Kojecký, Ph.D., MUDr. Jaroslav Kotlas, MUDr. Jan Kotyza, MUDr. Jana Koželuhová, Ph.D., MUDr. Miloš Kučera, doc. MUDr. Helena Lahoda Brodská, PhD., doc. MUDr. Ing. Lukáš Lambert, Ph.D., MUDr. Karel Lukáš, CSc., prof. MUDr. Ladislav Machala, Ph.D., MUDr. Karin Malíčková, prof. MUDr. Jiří Nevoral, CSc., MUDr. Libor Němec, MUDr. Zdena Nováková, MUDr. Aleš Novotný, MUDr. Vladimír Novotný, MUDr. Julius Örhalmi, prof. MUDr. Antonín Pařízek, CSc., MUDr. Filip Pazdírek, prof. MUDr. Jaroslav Pokorný, DrSc., MUDr. Lucie Prokopová, PhD., MUDr. RNDr. František Stejskal, Ph.D., MUDr. Antonín Šípek jr., prof. MUDr. Richard Škába, CSc., prof. MUDr. Julius Špičák, CSc., MUDr. Renata Šroubková, MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D., MUDr. Jiří Uhlík, Ph.D., MUDr. Marie Valinová, MUDr. Daniela Vaňousová, Ph.D., MUDr. Radomíra Vagnerová, CSc., MUDr. Jiří Vejmelka, MUDr. Tomáš Vidim, doc. MUDr. Zdena Zádorová, Ph.D., prof. MUDr. Miroslav Zavoral, Ph.D., MUDr. Anna Zdeňková

Recenzenti:
Prof. MUDr. Aleš Hep, CSc., prof. MUDr. Jan Wechsler, CSc.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2018
Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2018

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, Praha 7
jako svou 6945. publikaci
Obrázky A.2.1 až A.2.3, A.8.1, A.8.32 až A.8.35, A.8.37, B.5.18, B.5.24 až B.5.28, B.5.39, B.5.47, B.5.50, B.6.15, B.6.19, B.6.28, B.6.30, B.6.42, B.9.1, B.9.2, B.9.5, B.19.1, B.19.2 překreslila dle podkladů autorů Jana Řeháková, DiS., obr. B.6.29 byl převzat z publikace Horák L, Skřička T, Šlauf P, Örhalmi J, a kol. Praktická proktologie. Praha: Grada Publishing 2013.
Odpovědná redaktorka Mgr. Helena Vorlová
Sazba a zlom Jan Šístek
Počet stran 736
1. vydání, Praha 2018

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

Projektem MZ ČR – RVO VFN 64165 byly podpořeny kapitoly B.2.4.1 B.3.4, B.4.4, B.5.4.1, B.5.4.7, B.5.4.8, B.5.4.9, B.5.4.11, B.5.4.12, B.5.4.13, B.5.4.15, B.5.4.20, B.5.4.21, B.6.4.10, B.18 a B.21, projektem Q31/LF2 byly podpořeny kapitoly B.5.4.19, B.6.4.11, B.7, B.8, B.22 a kapitola B.2.4.18 podpořena projektem MZ ČR – RVO (MOÚ, 00209805).

Názvy produktů, firem apod. použité v této knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.
Postupy a příklady v knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění ale nevyplývají pro autory ani pro nakladatelství žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-247-1334-2 (pdf)
ISBN 978-80-271-0353-9 (print)

Autorský kolektiv

Hlavní autoři a editoři:
MUDr. Karel Lukáš, CSc. – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
Prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc. – Chirurgická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

Koeditoři:
Prof. MUDr. Jiří Nevoral, CSc. – Dětská klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
Doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D. – Interní oddělení Thomayerova nemocnice Praha a Zdravotně sociální fakulta Jihočeská univerzita, České Budějovice
MUDr. Jana Koželuhová, Ph.D. – I. interní klinika LF UK a FN, Plzeň

Spoluautoři:
MUDr. Helena Ambrožová, Ph.D. – Klinika infekčních nemocí 2. LF UK a Nemocnice Na Bulovce, Praha
MUDr. Karel Balihar, Ph.D. – I. interní klinika LF UK a FN, Plzeň
MUDr. Štěpánka Coubalová – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Ladislav Douda – Interní klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
MUDr. Tomáš Dušek – Katedra vojenské chirurgie, Fakulta vojenského zdravotnictví Hradec Králové, Univerzita Obrany Brno, Chirurgická klinika Fakultní nemocnice, Hradec Králové
MUDr. Pavel Hrabák – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Petr Hrabák – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Zbyněk Jech – Chirurgická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
Doc. MUDr. Václav Jirásek, CSc. – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
Doc. MUDr. Radan Keil, Ph.D. – Interní klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
MUDr. Petr Kocián, Ph.D. – Chirurgická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
MUDr. Petr Kocna, CSc. – Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky, Laboratoř imunochemie a molekulární diagnostiky 1. LF UK a VFN, Praha
Doc. MUDr. Milada Kohoutová, CSc. – Ústav biologie a lékařské genetiky 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Vladimír Kojecký, Ph.D. – Interní klinika, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín a Masarykova univerzita, Brno
MUDr. Jaroslav Kotlas – Ústav biologie a lékařské genetiky 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Jan Kotyza – Gastroenterologické a hepatologické oddělení, I. interní klinika LF UK a FN, Plzeň
MUDr. Miloš Kučera – IKEM, Praha
Doc. MUDr. Helena Lahoda Brodská, PhD. – Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN, Praha
Doc. MUDr. Ing. Lukáš Lambert, Ph.D. – Radiodiagnostická klinika 1. LF UK a VFN, Praha
Prof. MUDr. Ladislav Machala Ph.D. – Klinika infekčních, parazitárních a tropických nemocí 3. LF UK, AIDS Centrum Nemocnice Na Bulovce, Praha
MUDr. Karin Malíčková – Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky, Klinická imunologie a alergologie 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Libor Němec – Klinika operační onkologie, Masarykův onkologický ústav, Brno
MUDr. Zdena Nováková – Anatomický ústav 1. LF UK, Praha
MUDr. Aleš Novotný – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Vladimír Novotný – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Julius Örhalmi – Chirurgická klinika LF UK a FN, Hradec Králové
Prof. MUDr. Antonín Pařízek, CSc. – Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Filip Pazdírek – Chirurgická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
Prof. MUDr. Jaroslav Pokorný, DrSc. – Fyziologický ústav 1. LF UK, Praha
MUDr. Lucie Prokopová, PhD. – Interní-gastroenterologická klinika MU a FN, Brno
MUDr. RNDr. František Stejskal, Ph.D. – Infekční klinika 2. LF UK a Nemocnice Na Bulovce, Praha, Infekční oddělení KN Liberec, Ústav imunologie a mikrobiologie 1. LF UK a VFN, Praha

MUDr. Antonín Šípek jr. – Ústav biologie a lékařské genetiky 1. LF UK a VFN, Praha
Prof. MUDr. Richard Škába, CSc. – Klinika dětské chirurgie 2. LF UK a FN Motol, Praha
Prof. MUDr. Julius Špičák, CSc. – IKEM, Praha
MUDr. Renata Šroubková – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D. – Klinika komplexní onkologické péče, Masarykův onkologický ústav, Brno
MUDr. Jiří Uhlík, Ph.D. – Ústav histologie a embryologie 2. LF UK, Praha
MUDr. Marie Valinová – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
MUDr. Daniela Vaňousová, Ph.D. – Dermatovenerologická klinika 2. LF UK a Nemocnice Na Bulovce, Praha
MUDr. Radomíra Vagnerová, CSc. – Ústav histologie a embryologie 1. LF UK, Praha
MUDr. Jiří Vejmelka – Interní oddělení, Thomayerova nemocnice, Praha
MUDr. Tomáš Vidim – Chirurgické oddělení Nemocnice Kolín
Doc. MUDr. Zdena Zádorová, Ph.D. – II. interní klinika 3. LF UK a FNKV, Praha
Prof. MUDr. Miroslav Zavoral, Ph.D. – Interní klinika 1. LF UK a ÚVN, Praha
MUDr. Anna Zdeňková – Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

Obsah

Předmluva . . . . . **XIII**

Predhovor . . . . . **XV**

Slovo recenzentů . . . . . **XVII**

Historie

Kdo, kdy, co *(Karel Lukáš)* **3**

A Obecná část

A.1 Genetika *(Jaroslav Kotlas, Antonín Šípek)* **21**
A.1.1 Genetické pojmy 21
A.1.2 Dědičnost 24
A.1.3 Genetické vyšetření 25
A.1.4 Genetické aspekty vybraných onemocnění GIT 27

A.2 Embryologie *(Jiří Uhlík)* **33**
A.2.1 Vznik a vývoj primitivního střeva 33

A.3 Anatomie *(Zdena Nováková)* **41**

A.4 Histologie *(Radomíra Vagnerová)* **43**

A.5 Funkce trávicího traktu *(Jaroslav Pokorný)* **45**

A.6 Střevní mikrobiom *(Pavel Hrabák)* **47**
A.6.1 Metody zkoumání střevního mikrobiomu 47
A.6.2 Složení střevního mikrobiomu 47
A.6.3 Vývoj střevního mikrobiomu 48
A.6.4 Funkce střevního mikrobiomu 49
A.6.5 Mikrobiota a nemoci gastrointestinálního traktu 50
A.6.6 Možnosti ovlivnění mikrobiomu 50

A.7 Symptomatologie . . . 55
A.7.1 Průjem *(Marie Valinová)* . . . 55
A.7.2 Zácpa *(Štěpánka Coubalová)* . . . 58
A.7.3 Bolest břicha a diskomfort *(Štěpánka Coubalová)* . . . 59
A.7.4 Bolest anorektální (proktalgie) *(Marie Valinová)* . . . 61
A.7.5 Enteroragie *(Marie Valinová)* . . . 63
A.7.6 Pruritus anální *(Štěpánka Coubalová)* . . . 65
A.7.7 Tenesmus *(Štěpánka Coubalová)* . . . 67
A.7.8 Fekální inkontinence *(Marie Valinová)* . . . 68
A.7.9 Nadýmání, borborygmus, flatulence *(Marie Valinová)* . . . 71
A.7.10 Poruchy střevní motility *(Štěpánka Coubalová, Jiří Hoch)* . . . 72

A.8 Vyšetření . . . 79
A.8.1 Co lze vyčíst ze stolice *(Karel Lukáš)* . . . 79
A.8.2 Zobrazovací metody při vyšetření tenkého a tlustého střeva *(Lukáš Lambert)* . . . 81
A.8.2.1 Skiagrafie . . . 81
A.8.2.2 Skiaskopie . . . 82
A.8.2.3 Výpočetní tomografie . . . 84
A.8.2.4 Magnetická rezonance . . . 86
A.8.2.5 Intervenční radiologie . . . 89
A.8.3 Ultrasonografické vyšetření střev *(Renata Šroubková)* . . . 90
A.8.4 Manometrie anorektální *(Vladimír Novotný)* . . . 93
A.8.5 Endoskopie *(Zdena Zádorová)* . . . 93
A.8.6 Laboratorní diagnostika nemocí střeva *(Karin Malíčková, Helena Lahoda Brodská, Petr Kocna)* . . . 107
A.8.6.1 Vyšetřovací metody při laboratorní diagnostice onemocnění střeva *(Helena Lahoda Brodská, Karin Malíčková, Petr Kocna)* . . . 107
A.8.6.2 Specifická laboratorní vyšetření *(Karin Malíčková, Petr Kocna)* . . . 123

B Speciální část

B.1 Dvanáctník . . . 143
B.1.1 Anatomie *(Zdena Nováková)* . . . 143
B.1.2 Histologie – tenké střevo (duodenum, jejunum, ileum) *(Radomíra Vagnerová)* . . . 144
B.1.3 Fyziologie *(Jaroslav Pokorný)* . . . 146
B.1.4 Nemoci duodena *(Jana Koželuhová)* . . . 148
B.1.4.1 Vředová choroba *(Jana Koželuhová, Karel Balihar)* . . . 148
B.1.4.2 Duodenitidy *(Karel Balihar, Jana Koželuhová)* . . . 155
B.1.4.3 Divertikly duodena a tenkého střeva *(Jana Koželuhová)* . . . 163
B.1.4.4 Nádory Vaterovy papily *(Jan Kotyza, Jana Koželuhová)* . . . 166

B.2 Tenké střevo . . . 171
B.2.1 Anatomie *(Zdena Nováková)* . . . 171
B.2.2 Histologie *(Radomíra Vagnerová)* . . . 172
B.2.3 Fyziologie *(Jaroslav Pokorný)* . . . 172
B.2.4 Onemocnění tenkého střeva *(Karel Lukáš)* . . . 178
B.2.4.1 Střevní záněty . . . 179
B.2.4.2 Infekce *(Karel Lukáš)* . . . 184
B.2.4.3 Spondylartropatie *(Karel Lukáš)* . . . 185
B.2.4.4 Vaskulární poruchy *(Karel Lukáš)* . . . 186
B.2.4.5 Polékové změny (léky indukovaná enteropatie) *(Karel Lukáš)* . . . 187

B.2.4.6 Infiltrace *(Karel Lukáš)* . . . 188
B.2.4.7 Působení fyzikálních vlivů – postiradiační (radiační) enteritida *(Karel Lukáš, Jiří Hoch)* . . . 190
B.2.4.8 Endometrióza extragenitální *(Karel Lukáš)* . . . 190
B.2.4.9 Systémová onemocnění *(Karel Lukáš)* . . . 191
B.2.4.10 Portální hypertenzivní enteropatie *(Karel Lukáš)* . . . 191
B.2.4.11 Malabsorpční syndrom *(Pavel Kohout)* . . . 193
B.2.4.12 Celiakie *(Pavel Kohout)* . . . 202
B.2.4.13 Whippleova choroba *(Pavel Kohout)* . . . 208
B.2.4.14 Deficity disacharidáz a nesnášenlivost mléka *(Pavel Kohout)* . . . 210
B.2.4.15 Dysbióza, postantibiotické dysmikrobie, syndrom bakteriálního přerůstání *(Jiří Vejmelka, Pavel Kohout)* . . . 218
B.2.4.16 Syndrom krátkého střeva *(Pavel Kohout)* . . . 221
B.2.4.17 Malabsorpční syndrom u dětí *(Jiří Nevoral)* . . . 224
B.2.4.18 Nádory tenkého střeva *(Jiří Tomášek, Libor Němec)* . . . 239

B.3 Slepé střevo a Bauhinova chlopeň . . . 247
B.3.1 Anatomie *(Zdena Nováková)* . . . 247
B.3.2 Histologie – slepé střevo a apendix *(Radomíra Vagnerová)* . . . 247
B.3.3 Fyziologie *(Jaroslav Pokorný)* . . . 247
B.3.4 Nemoci céka a Bauhinovy chlopně *(Karel Lukáš)* . . . 248
B.3.4.1 Cékum . . . 248
B.3.4.2 Ileocekální chlopeň *(Karel Lukáš, Jiří Hoch)* . . . 249

B.4 Apendix . . . 253
B.4.1 Anatomie *(Zdena Nováková)* . . . 253
B.4.2 Histologie *(Radomíra Vagnerová)* . . . 253
B.4.3 Fyziologie *(Jaroslav Pokorný)* . . . 254
B.4.4 Nemoci červovitého přívěsku *(Karel Lukáš)* . . . 254

B.5 Tlusté střevo . . . 265
B.5.1 Anatomie *(Zdena Nováková)* . . . 265
B.5.2 Histologie *(Radomíra Vagnerová)* . . . 266
B.5.3 Fyziologie *(Jaroslav Pokorný)* . . . 266
B.5.4 Nemoci tlustého střeva . . . 268
B.5.4.1 Záněty *(Karel Lukáš)* . . . 268
B.5.4.2 Poškození střeva chemickými a fyzikálními vlivy *(Karel Lukáš, Jiří Hoch)* . . . 284
B.5.4.3 Ischemická kolitida *(Karel Lukáš)* . . . 286
B.5.4.4 Vředové léze tračníku a konečníku *(Karel Lukáš)* . . . 290
B.5.4.5 Colitis cystica profunda *(Karel Lukáš)* . . . 294
B.5.4.6 Pneumatosis cystoides intestinalis (pneumatosis coli) *(Karel Lukáš)* . . . 295
B.5.4.7 Malakoplakie *(Karel Lukáš)* . . . 297
B.5.4.8 Melanóza (pseudomelanóza) tračníku *(Karel Lukáš)* . . . 298
B.5.4.9 Endometrióza extragenitální *(Karel Lukáš, Jiří Hoch)* . . . 299
B.5.4.10 Portální hypertenzivní kolopatie *(Karel Lukáš)* . . . 301
B.5.4.11 Obstruktivní kolitida *(Karel Lukáš)* . . . 301
B.5.4.12 Střevní manifestace některých onemocnění *(Karel Lukáš)* . . . 302
B.5.4.13 Účinky přípravy střeva před vyšetřením nebo operací *(Karel Lukáš, Jiří Hoch)* . . . 304
B.5.4.14 Divertikulární choroba *(Julius Špičák, Miloš Kučera)* . . . 304
B.5.4.15 Idiopatické střevní záněty *(Karel Lukáš, Lucie Prokopová, Jiří Hoch)* . . . 318
B.5.4.16 Hirschprungova choroba *(Richard Škába)* . . . 384
B.5.4.17 Poruchy prokrvení střeva *(Tomáš Vidim)* . . . 391
B.5.4.18 Polypózy *(Václav Jirásek, Milada Kohoutová, Aleš Novotný)* . . . 398
B.5.4.19 Kolorektální karcinom *(Miroslav Zavoral, Jiří Hoch)* . . . 413

B.5.4.20 Nádory tlustého střeva, rekta a anu *(Karel Lukáš, Jiří Hoch)* . . . 426
B.5.4.21 Dispenzarizace nádorů a prekanceróz *(Karel Lukáš)* . . . 434
B.5.4.22 Radiační postižení tenkého a tlustého střeva *(Filip Pazdírek)* . . . 434

B.6 Konečník a řiť . . . 439
B.6.1 Anatomie *(Zdena Nováková)* . . . 439
B.6.1.1 Konečník (rectum) . . . 439
B.6.1.2 Řiť a análnı kanál (*anus et canalis analis*) . . . 440
B.6.2 Histologie *(Radomíra Vagnerová)* . . . 441
B.6.3 Fyziologie *(Jaroslav Pokorný)* . . . 441
B.6.4 Nemoci konečníku a řiti . . . 442
B.6.4.1 Prolaps rekta a anu *(Július Örhalmi, Jiří Hoch)* . . . 442
B.6.4.2 Kolorektální trauma a cizí tělesa *(Tomáš Dušek)* . . . 445
B.6.4.3 Solitární rektální vřed . . . 453
B.6.4.4 Análnı fisura *(Július Örhalmi, Jiří Hoch)* . . . 453
B.6.4.5 Fekálnı inkontinence *(Julius Örhalmi, Jiří Hoch)* . . . 455
B.6.4.6 Hemoroidy *(Július Örhalmi)* . . . 460
B.6.4.7 Periproktálnı píštěle *(Julius Örhalmi, Jiří Hoch)* . . . 467
B.6.4.8 Perianálnı dermatologické symptomy a afekce *(Jiří Hoch)* . . . 472
B.6.4.9 Perianálnı kondylomata a análnı intraepiteliálnı neoplazie *(Zbyněk Jech)* . . . 475
B.6.4.10 Stenóza anorektálnı *(Karel Lukáš, Jiří Hoch)* . . . 479
B.6.4.11 Zhoubné nádory anu *(Zbyněk Jech)* . . . 480

B.7 Ileózní stavy *(Jiří Hoch)* . . . **489**

B.8 Kolostomie, ileostomie *(Petr Kocián)* . . . **501**
B.8.1 Definice a dělení stomií . . . 501
B.8.2 Historie . . . 501
B.8.3 Obecné principy provedení stomie . . . 502
B.8.4 Ileostomie . . . 502
B.8.5 Kolostomie . . . 504
B.8.6 Komplikace . . . 505
B.8.7 Edukace pacienta . . . 509
B.8.8 Stomické pomůcky a možnosti dočasné kontinence . . . 509
B.8.9 Dietní opatření . . . 510
B.8.10 Prognóza . . . 510

B.9 Infekční onemocnění střeva *(Helena Ambrožová)* . . . **515**
B.9.1 Bakteriálnı střevní infekce . . . 515
B.9.2 Virové střevní infekce . . . 544

B.10 Akutní průjmové onemocnění u dětí a jeho léčba *(Jiří Nevoral)* . . . **555**

B.11 Zánětlivá onemocnění střeva způsobená sexuálně přenosnými agens *(Ladislav Machala, Daniela Vaňousová)* . . . **559**

B.12 Infekce HIV/AIDS a střevo *(Ladislav Machala)* . . . **565**

B.13 Parazitární onemocnění střeva *(František Stejskal)* . . . **573**
B.13.1 Střevní protozoonózy . . . 573
B.13.2 Střevní mikrosporidiózy . . . 585
B.13.3 Střevní helmintózy . . . 585

B.13.3.1 Střevní nematodózy (infekce hlísticemi) . . . 585
B.13.3.2 Střevní cestodózy (infekce tasemnicemi) . . . 592
B.13.3.3 Střevní trematodózy (infekce motolicemi) . . . 593
B.13.3.4 Další parazitární infekce, které mohou postihnout střevo . . . 594

B.14 Těhotenství a gastrointestinální trakt ženy *(Anna Zdeňková, Antonín Pařízek)* . . . **597**
B.14.1 Těhotenství a fyziologické změny gastrointestinálního traktu matky . . . 597
B.14.2 Metabolismus a výživa . . . 598
B.14.2.1 Metabolismus . . . 599
B.14.2.2 Výživa během těhotenství . . . 599
B.14.3 Nejobvyklejší onemocnění v těhotenství . . . 600

B.15 Funkční poruchy dolní části trávicího traktu *(Karel Lukáš, Václav Jirásek)* . . . **609**
B.15.1 Charakteristika . . . 609
B.15.2 Základní příznaky trávicích poruch v dolní části gastrointestinálního traktu . . . 613
B.15.3 Základní formy dyspepsií dolní části trávicího traktu . . . 614
B.15.3.1 Dráždivý tračník . . . 614
B.15.3.2 Funkční průjem . . . 614
B.15.3.3 Spastická zácpa . . . 615
B.15.3.4 Neúplné a zvláštní tvary . . . 615
B.15.3.5 Funkční dyspeptický syndrom . . . 616
B.15.3.6 Funkční poruchy anorektální . . . 617
B.15.3.7 Diagnóza . . . 618
B.15.3.8 Léčba . . . 620

B.16 Chronické bolesti břicha u dětí a adolescentů *(Jiří Nevoral)* . . . **623**
B.16.1 Etiologie . . . 623
B.16.2 Funkční gastrointestinální onemocnění (FGO) . . . 624
B.16.2.1 Funkční gastrointestinální onemocnění spojená s bolestí břicha . . . 624
B.16.2.2 Vyšetření . . . 625
B.16.2.3 Léčba . . . 625
B.16.2.4 Prognóza . . . 627

B.17 Akutní krvácení do dolní části trávicího traktu *(Radan Keil, Ladislav Douda)* . . . **629**
B.17.1 Diagnostický a terapeutický postup . . . 629
B.17.2 Klinické příznaky krvácení . . . 629
B.17.3 Základní přístup k pacientovi s podezřením na krvácení do dolní části GIT . . . 630
B.17.4 Stabilizace oběhu . . . 630
B.17.5 Anamnéza a fyzikální vyšetření . . . 630
B.17.6 Paraklinická vyšetření . . . 631
B.17.7 Zdroje krvácení do dolní části GIT . . . 631

B.18 Chronické okultní a obskurní krvácení do dolního trávicího traktu *(Karel Lukáš)* . . . **637**
B.18.1 Vyšetření při krvácení do dolní části trávicího traktu . . . 638
B.18.2 Diferenciální diagnóza . . . 638
B.18.3 Léčba . . . 641

B.19 Zácpa *(Vladimír Kojecký)* . . . **643**

B.20 Zácpa u dětí *(Jiří Nevoral)* . . . **657**

B.21 Průjem *(Petr Hrabák)* . . . **663**

B.22 Střevo jako příčina břišní katastrofy *(Zbyněk Jech)* 673

Seznam zkratek 679
Jmenný rejstřík 699
Věcný rejstřík 703
Souhrn 713
Summary 715

Předmluva

Vážené kolegyně,
vážení kolegové,

dostává se Vám do rukou jedinečná kniha *Nemoci střev* z pera předních českých lékařů z mnoha oborů, monografie věnovaná orgánům s velmi bohatou a nezastupitelnou funkcí pro lidský organismus.

Toto dílo je unikátní a navazuje na vynikající publikace z oblasti gastroenterologie. Hlavní autoři, MUDr. Karel Lukáš a prof. MUDr. Jiří Hoch, vytvořili tým odborníků jak z teoretických a diagnostických, tak zejména z klinických disciplín, kteří střevo velmi detailně přiblíží čtenářům. Na monografii oceňuji především propojení moderních teoretických poznatků – genetické pozadí řady onemocnění či střevní mikrobiom – s bohatými diagnostickými a klinickými zkušenostmi autorů.

Kniha je velmi přehledně rozčleněna s doprovodnými komentáři, například pediatrickými. Autoři se podrobně věnují symptomatologii onemocnění střev i využití zobrazovacích a laboratorních vyšetřovacích metod. U jednotlivých částí střeva jsou detailně popsána onemocnění daného úseku, včetně léčby i prognózy a doporučení pro pacienty. Bohatá obrazová dokumentace, schémata a tabulky umožňují čtenářům velmi dobře pochopit studovanou problematiku.

Monografie bude sloužit nejen gastroenterologům či břišním chirurgům, ale i široké čtenářské obci, která se bude chtít seznámit se současnými poznatky o střevech.

Přeji čtenářům, aby se k této monografii často navraceli a nacházeli v ní zdroj poznání a poučení. Blahopřeji všem autorům k napsání tak zajímavého a potřebného díla.

prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc.
rektor Univerzity Karlovy

V Praze dne 28. května 2018