

Jiří Hoch, František Antoš a kolektiv

Koloproktologie

Vybrané kapitoly pro praxi
a postgraduální vzdělávání



Děkujeme společnosti ARTEA CZ, a.s.,
za finanční podporu, která umožnila vznik této publikace





Děkujeme společnostem, které v této publikaci inzerují nebo její vydání jiným způsobem podpořily (v abecedním pořadí):

ARTEA CZ, a.s.

Aspironix s.r.o.

B. Braun Medical s.r.o.

Coloplast Czech s.r.o.

Convatec Česká republika s.r.o.

Jiří Hoch, František Antoš a kolektiv

Koloproktologie

**Vybrané kapitoly pro praxi
a postgraduální vzdělávání**

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.

Automatizovaná analýza textů nebo dat ve smyslu čl. 4 směrnice 2019/790/EU a použití této knihy k trénování AI jsou bez souhlasu nositele práv zakázány.

prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc., FCMA; prof. MUDr. František Antoš, CSc., FEBS, a kolektiv

Koloproktologie

Vybrané kapitoly pro praxi a postgraduální vzdělávání

Editoři:

prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc., FCMA

Chirurgická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

prof. MUDr. František Antoš, CSc., FEBS

Chirurgická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Bulovka a Subkatedra koloproktologie Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha

Kolektiv autorů:

MUDr. Petr Anděl, Ph.D.

MUDr. Mária Badlíková, Ph.D.

MUDr. Jiří Bartoš

MUDr. Stanislav Batko

MUDr. Otakar Beneš

MUDr. Michal Dosoudil

MUDr. Vojtěch Dotlačil, Ph.D.

prof. MUDr. Alexander Ferko, CSc.

MUDr. Lukáš Fiala

MUDr. William Golas

MUDr. Hana Hlavíková

MUDr. Erika Holášková

Christian Holna

doc. MUDr. Ladislav Horák, DrSc.

prof. MUDr. Peter Ihnát, Ph.D., MBA

prof. MUDr. David Kachlík, Ph.D.

MUDr. Jaroslav Kalvach, Ph.D.

Mgr. Blanka Kavková

doc. MUDr. Jozef Korček, Ph.D.

MUDr. Michaela Krajičková

Ass.-Prof. Dr. Irene Kührer

MUDr. Daniel Langer

doc. MUDr. Lubomír Martínek, Ph.D.

MUDr. Jan Moravík

MUDr. Július Őrhalmi, Ph.D., FASCRS, MBA

MUDr. Jan Pastor

MUDr. Radek Pohnán, Ph.D.

MUDr. Filip Pazdírek, Ph.D.

MUDr. Jan Rejholec

prof. MUDr. Michal Rygl, Ph.D.

MUDr. Matej Škrovina, Ph.D., FEARCS

MUDr. Petr Šlauf

Ao. Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Béla Teleky

Recenzent:

doc. MUDr. Jan Ulrych, Ph.D.

I. chirurgická klinika – klinika hrudní, břišní a úrazové chirurgie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Kapitola 1.5 byla podpořena grantem MO1012.

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

Obrázky dodali autoři. Obrázky 1.17, 1.18, 1.19, 2.7, 3.1, 3.2, 5.20–5.22 překreslil a upravil Jiří Hlaváček.

Cover Photo © Shutterstock, 2025

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2025

© Grada Publishing, a.s., 2025

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 10 213. publikaci

Šéfredaktorka lékařské literatury MUDr. Michaela Lízlerová

Odpovědná redaktorka Mgr. Klára Procházková

Jazyková korektura a redakce Mgr. Klára Choulíková

Sazba a zlom Luboš Vyskočil

Počet stran 136

1. vydání, Praha 2025

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod a.s.

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplyvají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-271-8178-0 (ePub)

ISBN 978-80-271-8177-3 (pdf)

ISBN 978-80-271-5746-4 (print)

Seznam autorů

MUDr. Petr Anděl, Ph.D.

Chirurgické oddělení Nemocnice AGEL Nový Jičín, a. s.

MUDr. Mária Badlíková, Ph.D.

Chirurgické oddělení Nemocnice AGEL Nový Jičín, a. s.

MUDr. Jiří Bartoš

Chirurgické oddělení Nemocnice AGEL Nový Jičín, a. s.

MUDr. Stanislav Batko

Onkologická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

MUDr. Otakar Beneš

III. chirurgická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

MUDr. Michal Dosoudil

Chirurgické oddělení Nemocnice AGEL Nový Jičín, a. s.

MUDr. Vojtěch Dotlačil, Ph.D.

Klinika dětské chirurgie 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

prof. MUDr. Alexander Ferko, CSc.

Chirurgické oddělení Nemocnice AGEL Nový Jičín, a. s.

MUDr. Lukáš Fiala

Klinika operační onkologie, Masarykův onkologický ústav Brno a Lékařská fakulta Masarykovy univerzity Brno

MUDr. William Golas

Ústav patologie a molekulární medicíny 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

MUDr. Hana Hlavíková

Chirurgické oddělení Nemocnice AGEL Nový Jičín, a. s.

MUDr. Erika Holášková

Chirurgické oddělení Nemocnice AGEL Nový Jičín, a. s.

Christian Holna

SYNEKTIK Czech Republic, s. r. o., Praha

doc. MUDr. Ladislav Horák, DrSc.

Proktologická ambulance Galatea, Kosmonosy

prof. MUDr. Peter Ihnát, Ph.D., MBA

Chirurgická klinika Lékařské fakulty Ostravské univerzity a Fakultní nemocnice Ostrava

prof. MUDr. David Kachlík, Ph.D.

Anatomický ústav 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, Praha

MUDr. Jaroslav Kalvach, Ph.D.

Chirurgická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

Mgr. Blanka Kavková

Oddělení zdravotní péče, Odbor zdravotní péče Ministerstva zdravotnictví ČR

doc. MUDr. Jozef Korček, PhD.

Chirurgická klinika Fakultní nemocnice Nitra

MUDr. Michaela Krajičková

Patologicko-anatomické oddělení Fakultní nemocnice Bulovka, Praha

Ass.-Prof. Dr. Irene Kühner

Department of Internal Medicine III, Medical University of Vienna, Austria

MUDr. Daniel Langer

Chirurgická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

doc. MUDr. Lubomír Martínek, Ph.D.

Chirurgická klinika Lékařské fakulty Ostravské univerzity a Fakultní nemocnice Ostrava

MUDr. Jan Moravík

Chirurgické oddělení Krajské zdravotní, a. s. – Nemocnice Děčín, o. z.

MUDr. Július Örhalmi, Ph.D., FASCRS, MBA

Chirurgické oddělení Nemocnice Hořovice – NH Hospital, a. s.

MUDr. Jan Pastor

III. chirurgická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

Anatomický ústav 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, Praha

doc. MUDr. Radek Pohnán, Ph.D.

Chirurgická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

MUDr. Filip Pazdírek, Ph.D.

Chirurgická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

MUDr. Jan Rejholec

Chirurgické oddělení Krajské zdravotní, a. s. – Nemocnice Děčín, o. z.

prof. MUDr. Michal Rygl, Ph.D.

Klinika dětské chirurgie 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

MUDr. Matej Škrovina, Ph.D., FEARCS

Chirurgické oddělení Nemocnice AGEL Nový Jičín, a. s.

MUDr. Petr Šlauf

Chirurgická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Bulovka, Praha

Ao. Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Béla Teleky

Zentrum der Gesundheit Hohe Warte, Vienna, Austria



convatec

— forever caring —

**Společnost
Convatec
přináší ucelené
řešení pro lidi
se střevním
vývodem i pro
zdravotní
profesionály.**



- ✓ Moderní, bezpečné pomůcky
- ✓ Široký sortiment služeb (webináře, Setkání stomiků®, Stomalinka®, časopis Radim a mnoho dalších)
- ✓ Jsme spolehlivým partnerem

me +

convatec.cz



**Stomalinka®
convatec**

800 122 111

Obsah

Úvodní slovo recenzenta (<i>Jan Ulrych</i>)	XI
Úvod (<i>Jan Hoch, František Antoš</i>)	XIII
1 Robotický přístup v chirurgii tlustého střeva	
1.1 Historie a současný stav robotické kolorektální chirurgie v ČR (<i>Jan Rejholec</i>)	1
1.2 Pravostranná hemikolektomie s kompletní mezokolickou excizí a modifikovanou D3 lymfadenektomií (<i>Matej Škrovina, Michal Dosoudil, Hana Hlavíková, Erika Holášková, Mária Badlíková, Jiří Bartoš, Petr Anděl</i>)	11
1.3 Robotický přístup v IBD chirurgii (<i>Filip Pazdírek</i>)	16
1.4 Roboticky asistovaná chirurgie u pacientů s divertikulární chorobou tlustého střeva (<i>Jan Moravík, Jan Rejholec</i>)	20
1.5 Roboticky asistovaná parastomální hernioplastika u pacientů po abdominoperineální resekci (<i>Daniel Langer, Jaroslav Kalvach, Radek Pohnán</i>)	24
1.6 Edukace v robotické kolorektální chirurgii (<i>Matej Škrovina, Christian Holna, Michal Dosoudil</i>)	28
2 Robotický přístup v chirurgii rekta	
2.1 Možnosti zlepšování výsledků léčby karcinomu rekta (<i>Alexander Ferko</i>) .	35
2.2 Perioperační výsledky roboticky asistované resekce rekta s totální mezorektální excizí (<i>Lubomír Martínek</i>)	40
2.3 Funkční výsledky a kvalita života u pacientů po roboticky asistované resekci rekta s totální mezorektální excizí (<i>Michal Dosoudil, Mária Badlíková, Matej Škrovina</i>)	43
2.4 Onkologické výsledky roboticky asistované resekce s totální mezorektální excizí (<i>Lukáš Fiala</i>)	50
3 Paradigm shift in the treatment of rectal cancer (<i>Béla Teleky, Irene Kührer</i>)	57
4 Kolorektální karcinom	
4.1 Jak se změnil management léčby pacientů s karcinomem rekta za posledních sedm let (<i>Stanislav Batko</i>)	65
4.2 Mezorektum – snaha o anatomický konsenzus (<i>Jan Pastor, David Kachlík, William Golas</i>)	73
4.3 Spolehlivost magnetické rezonance v hodnocení postižení mezorektální lymfadenopatie u pacientů s karcinomem rekta (<i>Peter Ihnát</i>)	78
4.4 Mucinózní adenokarcinom anorekta, nebo colitis cystica profunda? (<i>Petr Šlauf, Michaela Krajíčková</i>)	84

5	Proktologie a organizace zdravotní péče	
5.1	Centralizace zdravotní péče v České republice (<i>Blanka Kavková</i>)	89
5.2	„Sleeve“ intersfinkterická resekcia canalis analis – efektivna metoda v chirurgickej terapii pokročilých IV. štádií nodi haemorrhoidales (<i>Jozef Korček</i>)	90
5.3	Autologní mezenchymální kmenové buňky v léčbě periproktálních píštělí (<i>Július Örhalmi</i>)	97
5.4	Endoskopická léčba pilonidálního sinu u dětí metodou PEPSiT (<i>Vojtěch Dotlačil, Michal Rygl</i>)	100
5.5	Anální fisura, kdy operovat? (<i>Ladislav Horák</i>)	104
5.6	Okluze stomie (<i>Otakar Beneš</i>)	109
	Zkratky	113
	Medailonky	116
	Souhrn	117
	Summary	118
	Rejstřík	119

Úvodní slovo recenzenta

Tato kniha navazuje svým pojetím na předchozí díla, která se vždy věnují konkrétním vybraným tématům v koloproktologii. Tento koncept „vybraných kapitol“ je mi velmi sympatický, protože umožňuje vytvořit ucelenou publikaci, ve které mohou autoři předložit čtenáři novinky v oboru, zmínit inovativní postupy a metody či diskutovat kontroverzní otázky napříč celou širokou škálou koloproktologických onemocnění. Právě tak je tomu i v tomto případě.

Celé dílo je přehledně členěno a rozděleno do šesti hlavních kapitol. Autorský kolektiv byl pečlivě vybrán a je zárukou kvalitního zpracování jednotlivých témat. V některých kapitolách jsou k danému tématu prezentovány i vlastní soubory či výsledky, což jen dále stvrzuje to, že editoři oslovili odborníky, kteří jsou v koloproktologii nejen plně akceptováni, ale kteří mají i praktické zkušenosti s diskutovanými inovativními postupy.

Dominantní pozornost je věnována robotické chirurgii tlustého střeva a konečníku. Robotika je v současnosti velmi aktuální téma, a přestože se českým chirurgům nepodařilo včas zachytit trend robotické chirurgie (což je pěkně dokumentováno i v kapitole o historii robotické chirurgie v ČR), je více než žádoucí se tímto tématem zabývat. V současnosti není pochyb o výhodách roboticky asistovaných operací, jako jsou lepší kvalita vizualizace, jemnější a přesnější preparace, eliminace třesu rukou operátora atd. Jedná se však o zcela novou a odlišnou metodu minimálně invazivní chirurgie a získání nových dovedností v robotické kolorektální chirurgii vyžaduje specifický edukační program. Za naprosto zásadní tak považuji text, který se zabývá právě problematikou edukace chirurgů v robotické operativě. Velmi zajímavé je sledovat uplatnění robotických operací v chirurgii idiopatických střevních zánětů (IBD), divertikulární choroby či parastomálních kýl. Je přirozené, že detailněji se autoři věnují robotickým operacím rektu. Čtenářům je předloženo srovnání robotické a laparoskopické operace rektu, a to z pohledu perioperačních charakteristik (délka operace, perioperační komplikace, počet konverzí, krevní ztráta, nutnost založení protektivní stomie), funkčních výsledků nebo kvality života pacienta, a v neposlední řadě i z pohledu onkologických výsledků. Jako velmi vhodné vidím zpracování těchto témat do krátkých a přehledných kapitol, bez zbytečně zahlcujícího a abundantního textu.

Samostatný prostor je vyčleněn pro kolorektální karcinom. Tato kapitola si neklađe ambice souhrnně a komplexně probrat tuto širokou problematiku, ale předkládá dvě zajímavá témata – mezorektum a multimodální léčbu karcinomu rektu. S velkým zájmem jsem si přečetl text o genezi chirurgického výrazu „mezorektum“ a pohledu anatoma na tento neanatomický termín. Multimodální léčba karcinomu rektu je v současnosti obecně akceptovaným postupem s jednoznačnými indikačními kritérii při rozhodování o volbě jednotlivých léčebných modalit. Již delší dobu se však v odborných kruzích diskutují limity klinického stagingu a s tím související indikace neo-adjuvantní léčby. Sdělení ostravských autorů o spolehlivosti magnetické rezonance v hodnocení postižení mezorektálních uzlin, které je dokumentováno vlastním souborem dat, právě toto kontroverzní téma otevírá.

Závěrečná kapitola se věnuje proktologii a organizaci zdravotní péče. Krátká a přehledná sdělení o inovativních postupech v chirurgické léčbě hemoroidálních uzlů, o léčbě periproktálních píštělí pomocí autologních mezenchymálních kmenových buněk či o endoskopické léčbě pilonidálního sinu si se zaujetím přečte i chirurg bez proktologické specializace. Stejně tak i přehledná sdělení o anální fisuře a problematice okluze stomie od renomovaných proktologů jsou přínosná pro mladé všeobecné chirurgy do jejich každodenní běžné praxe.

Na závěr bych chtěl editorům a autorům poblahopřát. Publikaci hodnotím jako velmi zdařilou a nepochybuji o tom, že kniha bude úspěšná a najde si své čtenáře, a to nejen v rámci postgraduálního vzdělávání.

doc. MUDr. Jan Ulrych, Ph.D.

Úvod

Cílem nové publikace *Koloproktologie, vybrané kapitoly pro praxi a postgraduální vzdělávání* je zaznamenat aktuality a očekávaná směřování v oboru, poskytnout texty pro postgraduální přípravu v koloproktologii, zmínit dosažené výsledky a podnítit zamyšlení, zda je neotřesitelné všechno, co děláme. Předlohou publikace byly Pracovní dny Koloproktologické sekce ČCHS ČLS JEP v říjnu 2024. Tematicky je publikace věnována robotickému přístupu v chirurgii tlustého střeva, robotickému přístupu v chirurgii rekta, kolorektálnímu karcinomu, proktologii a proti zvyklostem v odborné literatuře také organizaci specializované zdravotní péče. Samostatnou kapitolou je keynote paper přinášející soudobý pohled na léčbu karcinomu rekta.

„Neotřesitelné“ v životě ani v medicíně neexistuje. Příkladem opaku je zamyšlení nad spolehlivostí zobrazovacího hodnocení uzlinového postižení v mezorektu při karcinomu rekta, které považujeme za jeden z pilířů předoperační klasifikace při tvorbě terapeutického protokolu, nebo rychlé změny konceptu léčby tohoto onemocnění. Operativa karcinomu rekta směřuje ke stále vyšší přesnosti a šetrnosti. Neoperační léčba, především neoadjuvantní, zaznamenává změny v časování, objemu dávky a volbě chemoterapie, včetně imunoterapie, a přijatelnost neoperačního postupu při dosažení klinické odpovědi. Stať o anatomii mezorekta zase potvrzuje, že neotřesitelná není ani anatomická, ani chirurgická znalost této lokality. Největší část textu je očekávatelně věnována robotické kolorektální chirurgii, jejíž přínos dnes uznávají i zapříisáhli „konvenční“ chirurgové.

Pevně věříme, že vydání těchto v pořadí již pátých kapitol není jen vrtochem stárnoucí editorské dvojice. Přejeme publikaci spokojené čtenáře a jim, aby v ní našli informace o dnes aktuálních koloproktologických problémech.

prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc., FCMA;
prof. MUDr. František Antoš, CSc., FEBS

Dokonalé přilnutí pomůcky. Na tom záleží.

SenSura® Mio slaví 10 let

SenSura® Mio

usnadňuje život stomikům i zdravotníkům už 10 let, protože nabízí perfektní přilnutí na různé tělesné profily v okolí stomie.

Lepicí materiál na pomůcce

SenSura® Mio je vyroben technologií BodyFit. Výsledkem je unikátní elastický lepicí materiál, který poskytuje bezpečný kontakt s kůží a tím ji chrání, ale zároveň je dostatečně pružný a dokonale se přizpůsobí jakémukoliv tělesnému profilu v okolí stomie a umožňuje dokonalé přilnutí i během pohybu.

Mio je tu pro každého stomika, protože nabízí varianty s plochou, konvexní i konkávní podložkou v jednodílném i dvoudílném provedení.



Pomůcky řady SenSura® Mio jsou zdravotnické prostředky určené k pasivnímu sběru výměšků ze stomie.
Čtete pečlivě návod k použití a informace o bezpečném používání.

Více informací o stomických pomůckách
SenSura® Mio:

bezplatná linka: 800 100 416

e-mail: info@coloplast.cz

www.coloplast.cz



Coloplast je registrovaná ochranná známka
společnosti Coloplast A/S. © 2025-01
Všechna práva vyhrazena pro
Coloplast A/S, 3050 Humlebaek, Dánsko.

PM-36533

SenSura® Mio

 **Coloplast**