



# Master Techniques in General Surgery

## CHIRURGIA DEL COLON E DEL RETTO: OPERAZIONI ANORETTALI

*A cura di*

### **Steven D. Wexner, MD, FACS, FRCS, FRCS(Ed)**

Chairman, Department of Colorectal Surgery  
Chief Academic Officer and Emeritus Chief of Staff,  
Cleveland Clinic Florida  
Weston, Florida

Professor and Associate Dean for Academic Affairs  
Florida Atlantic University, Boca Raton, Florida

Professor and Assistant Dean for Clinical Education  
Florida International University College of Medicine  
Miami, Florida

Professor of Surgery, Ohio State University  
Columbus, Ohio

Affiliate Professor  
Department of Surgery, Division of General Surgery  
University of South Florida College of Medicine  
Tampa, Florida

Affiliate Professor of Surgery  
University of Miami, Miller School of Medicine  
Miami, Florida

### **James W. Fleshman, MD**

Professor of Surgery at Washington University in  
St. Louis  
Chief of Colon and Rectal Surgery  
Chief of Surgery  
Barnes Jewish West County Hospital  
St. Louis, Missouri

*Curatore della Collana*

### **Josef E. Fischer, MD**

William V. McDermott Professor of Surgery  
Harvard Medical School  
Chairman of Surgery, Emeritus  
Beth Israel Deaconess Hospital  
Boston, Massachusetts

Chairman of Surgery  
Christian R. Holmes Professor of Surgery Emeritus  
University of Cincinnati College of Medicine  
Cincinnati, Ohio

**Illustrazioni di: BodyScientific** International, LLC.

*Edizione italiana a cura di*

### **Enzo Mammano**

Dirigente Medico  
UOC Chirurgia  
Ospedale S. Antonio  
Padova

*Presentazione dell'edizione italiana di*

### **Giuseppe Dodi**

Professore Associato di Chirurgia Generale  
Dipartimento di Scienze Chirurgiche  
Oncologiche e Gastroenterologiche  
Università degli Studi di Padova

**PICCIN**

Titolo originale:  
Colon and Rectal Surgery: Anorectal Operations  
by Steven D. Wexner, James W. Fleshman  
Copyright © 2012 by Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business

Published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health Inc., USA  
Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health did not participate in the translation of this title

Ha collaborato alla traduzione  
il Dott. Andrea Ramin

Tutti i diritti sono riservati  
È VIETATA PER LEGGE LA RIPRODUZIONE IN FOTOCOPIA E IN QUALSIASI ALTRA FORMA  
È vietato riprodurre, archiviare in un sistema di riproduzione o trasmettere sotto qualsiasi forma o con  
qualsiasi mezzo elettronico, meccanico, per fotocopia, registrazione o altro, qualsiasi  
parte di questa pubblicazione senza autorizzazione scritta dell'Editore.  
Ogni violazione sarà perseguita secondo le leggi civili e penali.

#### AVVERTENZA

Indicazioni accurate, effetti indesiderati e dosaggi per i farmaci sono indicati nel libro, ma è possibile che cambino. Il lettore deve esaminare le informazioni contenute nel foglietto illustrativo dei produttori dei medicinali menzionati. Gli autori, curatori, editori o distributori non sono responsabili per errori od omissioni o per qualsiasi conseguenza derivante dall'applicazione delle informazioni di quest'opera, e non danno alcuna garanzia, esplicita o implicita, rispetto al contenuto della pubblicazione. Gli autori, curatori, editori e distributori non si assumono alcuna responsabilità per qualsiasi lesione o danno a persone o cose derivante da questa pubblicazione.

ISBN 978-88-299-2671-8

Stampato in Italia

## Dedica

*Dato che i libri sono un mezzo per insegnare,  
dedico questo libro ai miei adorati figli, Wesley e Trevor,  
che certamente mi hanno insegnato tante cose quante io ne ho insegnate loro  
e alla persona eccezionale che mi ha insegnato il vero significato della vita.*

*Steven D. Wexner*



Sono grato all'Editore Piccin per avermi offerto l'opportunità di presentare ai Chirurghi Italiani uno splendido volume di chirurgia anorettale, consultazione d'obbligo per tutti coloro che si occupino di questa materia. Chi affronta occasionalmente interventi a livello proctologico se ne potrà avvalere per i contenuti formativi di pratica utilità, chi invece è avvezzo a queste patologie vi troverà elementi di aggiornamento e di confronto. Nel nome della "Chirurgia del colon e del retto" questo volume fa coppia con un altro dedicato alla chirurgia del grosso intestino.

Wexner in questa materia non può essere definito che un "monumento" sia sotto il profilo scientifico che chirurgico. Qui il suo merito è stato di aver scelto tra gli autori dei diversi capitoli molte eccellenze internazionali. Ha limitato il suo contributo personale a un tema tra i più complessi e controversi come quello dello sfintere anale artificiale.

Sono ormai preistoria editoriale i tempi in cui Goligher era autore unico di un'opera che includeva tutta la chirurgia coloretale affrontandola nei minimi dettagli e in ognuno di questi riportava la sua straordinaria esperienza personale. Con l'editore Piccin negli anni ottanta io stesso ho prodotto autonomamente due grossi tomi sulla colo-proctologia che in varie migliaia di copie hanno contribuito a formare almeno una generazione di coloproctologi italiani. Cose dunque d'altri tempi. Oggi la frammentazione delle competenze è talmente esasperata che pur dovendo saper fare, se non tutto, molto anche in una branca già di per sé superspecialistica della chirurgia come la chirurgia coloretale, una esposizione approfondita e competente dei diversi argomenti è possibile solo chiamando a parlarne autori molto selezionati. Wexner ne ha interpellati da tutto il mondo sfiorando anche la pelviperineologia, da noi "scoperta" molti anni fa e oggi di gran moda, ed ha proposto tematiche interdisciplinari come il rettocele, le fistole retto-vaginali, la cosiddetta defecazione ostruita, trattate peraltro in modo assai esaustivo. Il tutto si avvale di una iconografia eccezionalmente chiara, soprattutto nei disegni, e di un supporto bibliografico ricco ed aggiornato, oltre che dell'eccellente traduzione di Enzo Mammano.

Wexner e Fleshman hanno voluto che gli autori fornissero ampie indicazioni alle tecniche esposte, con pro e contro nella pluralità degli approcci, soprattutto in quei casi in cui le patologie sembrano essere le stesse, ma non di rado non lo sono o viceversa paiono diverse e invece possono essere affrontate e curate nello stesso modo. A questo riguardo si pone un importante problema etico legato al conflitto di interessi per chi descrive interventi con implicazioni tecnologiche connesse a dispositivi proposti dal mondo dell'industria che ha un'ovvia necessità di profitto.

Chi legge le pagine dedicate alla malattia emorroidaria o alla chirurgia delle fistole o della cosiddetta defecazione ostruita dovrà cercare nella letteratura anche altre voci di autori diversi da quelli che hanno inventato quelle tecniche e tendono a valorizzarne i risultati. Il volume ha anche il pregio di sottolineare, da parte di altri autori, tale importante principio.

Esemplare da questo punto di vista è il capitolo introduttivo di Senagore. Gli interventi chirurgici proctologici hanno certamente il diritto di essere costosi quando i trattamenti non possano essere ambulatoriali e solo se i vantaggi clinici, sia nell'immediato che nel lungo termine siano significativi per compensare il costo. Ma, anche qui, la politica dell'opera è di onesto buon senso e nella maggior parte dei casi i limiti dei controlli nel tempo sono evidenziati, per indurre soprattutto i neofiti più entusiasti o i chirurghi più "interessati" ed aggressivi, ad una sana prudenza. Di ciò che è innovativo giustamente vengono dunque indicati i rischi per la scarsa conoscenza delle complicanze e delle recidive a lungo termine.

L'alta tecnologia promette miracoli, talvolta ne fa anche in ambito chirurgico. Essa compare in vari capitoli del volume. Particolarmente interessanti quelli sulla neuromodulazione sacrale cui giustamente è stato dato adeguato spazio, come a ciò che si spera consentirà in un futuro non lontano di dar sollievo oltre che al dolore, ai problemi funzionali più complessi e comuni, la stipsi e l'incontinenza fecale. Due condizioni queste che la chirurgia con ben poco successo ha finora cercato di risolvere, e che paradossalmente ne costituiscono anche temute complicanze. Ulteriore merito di Wexner e Fleshman è stato quello di dar voce a questi malanni e alle opzioni che al momento possono combatterli.

**Giuseppe Dodi**

*Professore Associato di Chirurgia Generale  
Dipartimento di Scienze Chirurgiche  
Oncologiche e Gastroenterologiche  
Università degli Studi di Padova*

Viviamo in un mondo altamente tecnologico, in cui i “miracoli” della chirurgia moderna fanno eco in tutto il mondo. Non sorprende più di sentire che è nata un'altra impresa di tecnologia medica che promette un nuovo presidio chirurgico che potrà permettere di salvare innumerevoli vite, migliorare i risultati e ridurre in maniera significativa il dolore e la sofferenza. Le persone guardano ipnotizzate le trasmissioni di chirurgia laparoscopica in alta definizione nella televisione di casa e la trovano sorprendentemente elegante ed esangue rispetto all'immagine mentale del chirurgo al lavoro. Pertanto è comprensibile che molti pazienti ai giorni nostri navighino in rete per trovare chirurghi e istituti che offrano questi nuovi approcci e la tecnologia più moderna. Sembra quasi che il chirurgo moderno, armato di questi presidi ad altissima tecnologia e con strumenti digitalizzati, debba essere invincibile. Infatti, è facile per i chirurghi essere travolti dal suono delle sirene dell'innovazione tecnologica.

In questo contesto, ci si potrebbe chiedere l'utilità di un altro libro di chirurgia, specialmente se dedicato alle tecniche chirurgiche. Fortunatamente, i curatori Steven Wexner e James Fleshman hanno creato una pubblicazione unica, ben distante dal libro di testo tradizionale del passato. La lista degli autori che hanno contribuito include maestri chirurghi che hanno fondato scuole nelle tecniche tradizionali e ricercatori altamente innovativi che stanno esplorando le nuove frontiere della tecnologia chirurgica. Nel corso della loro ricca carriera clinica, gli stessi curatori hanno abbracciato con successo entrambe le prospettive. Le loro esperienze si sono fuse in questo libro nuovo, essenziale e pratico che enfatizza le tecniche in aperto e le nuove tecniche meno invasive.

I Dottori Wexner e Fleshman hanno compreso che i risultati di un intervento chirurgico dipendono da molti fattori, inclusi l'acume clinico e il giudizio esperto che guida il processo decisionale del singolo caso. Ma sono anche consci che i chirurghi devono padroneggiare le tecniche chirurgiche di base ed avere un ampio repertorio di differenti tecniche, a cui attingere se il caso lo richiede. Cosa importante, sanno che per quanto sia rivoluzionaria ed eccitante, la tecnologia ha i propri limiti. L'innovazione produce nuovi strumenti, ma è il chirurgo a decidere quale usare e il modo con cui vengono utilizzati determina i risultati. La precisione nella tecnica chirurgica rimane fondamentale per minimizzare le complicanze del paziente, per curare le neoplasie ed altre condizioni potenzialmente rischiose per la vita, e preservare la funzionalità e la qualità di vita. Tutti i chirurghi coloretali troveranno questo libro un valore aggiunto alla propria pratica clinica. I disegni a colori sono superbi ed anatomicamente corretti. Il testo è facile da leggere, molto puntuale ed utile anche per i chirurghi molto impegnati. Mi congratulo personalmente con i curatori per aver redatto questo libro, in modo che noi potessimo usufruirne.

David A. Rothenberger, MD

## Prefazione all'edizione originale

Il *Mastery of Colorectal Surgery* è un'opera in due volumi che dimostra praticamente tutte le tecniche utilizzate ai giorni nostri in chirurgia addominale e coloretale. Tutti i capitoli sono stati scritti da esperti riconosciuti a livello internazionale, ognuno dei quali ha avuto il permesso di concedersi qualche licenza letteraria affinché il libro fosse più creativo e formattato in maniera meno rigorosa. Anche se alcune tecniche si spiegano da sole e gli autori si sono concentrati più sui risultati e sulle controversie riguardo una tecnica in particolare, altre procedure sono descritte in maniera più algoritmica. Nello specifico, alcune tecniche richiedono una descrizione più dettagliata dei parametri pre e/o postoperatori piuttosto che delle variabili intraoperatorie. Le illustrazioni sono state calibrate per adattarsi alle necessità dei singoli capitoli. A causa della quantità di materiale, il libro è stato diviso in due volumi: uno che include gli interventi addominali ed uno per gli interventi anorettali. Anche se molti libri di testo gareggiano per avere l'attenzione dei chirurghi in formazione o alle prime armi, la serie *Mastery of Surgery*, curata dal Dottor Josef Fischer, si è consolidata come risorsa anche per i chirurghi esperti nei diversi campi. Pertanto, questo libro è stato concepito per aumentare piuttosto che per sostituire gli altri eccellenti libri pubblicati. Noi speriamo che questi volumi siano usati in tale contesto, cioè che il lettore possa imparare le basi grazie ad altri eccellenti libri e quindi affidarsi ai *Mastery of Colorectal Surgery* per maggiore chiarezza nelle specifiche procedure. Allo stesso modo, questi libri consentono una pronta risorsa prima dell'intervento, prima di imbarcarsi nelle singole procedure.

È nostra intenzione ringraziare Josef Fischer per averci coinvolto con l'ultimo suo frutto letterario. Il progetto ha richiesto una notevole quantità di tempo e sforzi e certamente dobbiamo lodare la sua pazienza. In più, dobbiamo ringraziare il nostro staff a Weston e Saint Louis, specialmente Liz Nordike, Heather Dean, il Dottor Fabio Potenti, e Debbie Holton per il loro sostanzioso supporto e Nicole Dernoski presso la Wolters Kluwer. Vogliamo infine esprimere la nostra più sincera e profonda gratitudine ad ognuno di coloro che ha contribuito a questi libri, per il tempo, l'attenzione, l'esperienza e la dedizione al progetto. Senza gli autori dei singoli capitoli, questo libro non esisterebbe. Sappiamo che ognuno di essi ha molti obblighi in concorrenza per il poco tempo a disposizione e li ringraziamo per aver partecipato in un modo così approfondito a questo progetto. Infine, il nostro ringraziamento va alle nostre famiglie per il loro amore e supporto anche se il lavoro per produrre questo libro ci ha tenuto spesso lontano da loro. In particolare, il ringraziamento va a Linda Fleshman e a Wesley e Trevor Wexner.



**Maher A. Abbas, MD, FACS, FASCRS**

Chief, Colon and Rectal Surgery  
Chair, Center for Minimally Invasive Surgery  
Kaiser Permanente Los Angeles  
Assistant Professor of Surgery  
University of California, Los Angeles  
Los Angeles, California

**Herand Abcarian, MD, FACS**

Chairman  
Division of Colon and Rectal Surgery  
John H. Stroger Hospital of Cook County  
Professor of Surgery  
University of Illinois at Chicago  
Chicago, Illinois

**Jason W. Allen, MD**

Colon & Rectal Surgery Resident  
Cook County Colon & Rectal Surgery  
Residency Training Program  
University of Illinois at Chicago Medical Center  
Chicago, Illinois

**S. Alva, MD**

Clinical Assistant Professor  
Division of Colon and Rectal Surgery  
UMDNJ—Robert Wood Johnson Medical School,  
New Brunswick  
Edison, New Jersey

**David N. Armstrong, MD, FRCS, FACS, FASCRS**

Program Director  
Georgia Colon and Rectal Surgical Clinic  
Atlanta, Georgia

**Cornelius Baeten, MD, PhD**

Professor of Colorectal Surgery  
Academic Hospital Maastricht  
The Netherlands

**Joshua I.S. Bleier, MD**

Assistant Professor of Surgery  
Division of Colon and Rectal Surgery  
University of Pennsylvania  
Hospital of the University of Pennsylvania  
Philadelphia, Pennsylvania

**S. O. Breukink, MD**

Colorectal Surgeon  
Academic Hospital Maastricht  
The Netherlands

**Federica Cadeddu, MD**

Assistant Professor  
Department of Surgery  
Division of General Surgery  
Tor Vergata University Hospital  
Rome, Italy

**Bertram Chinn, MD**

Clinical Associate Professor  
Program Director, Colon and Rectal Surgery Fellowship  
Division of Colon and Rectal Surgery  
UMDNJ—Robert Wood Johnson Medical School,  
New Brunswick  
Edison, New Jersey

**G. Willy Davila, MD**

Chairman, Department of Gynecology  
Head, Section of Urogynecology and Reconstructive Pelvic  
Surgery  
Cleveland Clinic Florida  
Weston, Florida

**Kurt G. Davis, MD**

Chief, General and Colon and Rectal Surgery  
Department of Surgery  
William Beaumont Army Medical Center  
El Paso, Texas

**C. Neal Ellis, MD**

Professor of Surgery  
Chief of Colon and Rectal Surgery  
University of South Alabama  
Mobile, Alabama

**James W. Fleshman, MD**

Professor of Surgery at Washington University in St. Louis  
Chief of Colon and Rectal Surgery  
Chief of Surgery  
Barnes Jewish West County Hospital  
St. Louis, Missouri

**Robert D. Fry, MD**

Emilie and Roland deHellebranth Professor of Surgery  
Chief, Department of Surgery, Pennsylvania Hospital  
Chair, Division of Colon and Rectal Surgery University of  
Pennsylvania Health System  
Pennsylvania Hospital  
Philadelphia, PA

## X Collaboratori

### **Stanley M. Goldberg, MD**

University of Minnesota  
Division of Colon and Rectal Surgery  
Minneapolis, Minnesota

### **Brooke Gurland, MD, FACS**

Cleveland Clinic  
Department of Colorectal Surgery  
Cleveland, Ohio

### **Daniel O. Herzig, MD, FACS, FASCRS**

Assistant Professor  
Department of Surgery  
Division of General Surgery  
Oregon Health & Science University Hospital  
Portland, Oregon

### **Tracy Hull, MD, FACS**

Department of Colorectal Surgery  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

### **Steven R. Hunt**

Assistant Professor of Surgery  
Section of Colon and Rectal Surgery  
Department of Surgery  
Washington University  
St. Louis, Missouri

### **David Jayne, BSc, MBBCh, FRCS, MD**

Senior Lecturer & Consultant Surgeon  
John Goligher Colorectal Unit  
Leeds Teaching Hospitals NHS Trust  
St. James University Hospital  
Leeds, United Kingdom

### **Hermann Kessler, MD, PhD**

Professor of Surgery  
Department of Surgery  
University of Erlangen  
Erlangen, Germany

### **Ira J. Kodner, MD**

Solon & Bettie Gershman Professor, Surgery  
Division of General Surgery  
Section of Colon and Rectal Surgery  
Director, Center for Colorectal and Pelvic Floor Disorders  
(COPE)  
Washington University School of Medicine  
St. Louis, MO

### **Jorge A. Lagares-Garcia, MD, FACS, FASCRS**

Program Director, Colorectal Surgery Residency Program  
Clinical Assistant Professor of Surgery  
Warren Alpert Brown University School of Medicine  
Providence, Rhode Island  
Clinical Instructor of Surgery  
Boston University  
Boston, Massachusetts  
R.I. Colorectal Clinic, LLC  
Pawtucket, Rhode Island

### **Paul Antoine LeHur, MD**

Head of the Department of Digestive and Endocrine Surgery  
Clinique de Chirurgie Digestive et Endocrinienne (CCDE)  
Institut des Maladies de l'Appareil Digestif (IMAD)  
Professor of Digestive Surgery  
School of Medicine of Nantes  
Nantes, France

### **Antonio Longo, MD**

Colorectal Surgeon  
Department of Coloproctology  
St. Elizabeth Hospital  
Wien, Austria

### **Ann C. Lowry, MD, FASCRS, FACS**

Clinical Professor of Surgery  
Division of Colon and Rectal Surgery  
Department of Surgery  
University of Minnesota  
Minneapolis, Minnesota

### **Kim C. Lu, MD, FACS, FASCRS**

Assistant Professor  
Department of Surgery  
Division of General Surgery  
Oregon Health & Science University Hospital  
Portland, Oregon

### **Najjia N. Mahmoud, MD**

Associate Professor of Surgery  
University of Pennsylvania  
Division of Colon and Rectal Surgery  
Philadelphia, PA

### **David J. Maron, MD, MBA**

Assistant Professor of Surgery  
University of Pennsylvania  
Division of Colon and Rectal Surgery  
Penn Presbyterian Medical Center  
Philadelphia, Pennsylvania

### **Klaus E. Matzel, MD**

Head Section Coloproctology  
Department of Surgery  
University Erlangen  
Erlangen, Germany

### **Giovanni Milito, MD**

Associate Professor  
Department of Surgery  
Division of General Surgery  
Tor Vergata University Hospital  
Rome, Italy

### **Husein Moloo, MD**

University of Ottawa  
The Ottawa Hospital  
Ottawa, Ontario, Canada

**Sthela M. Murad-Regadas, MD, PhD**

Adjunct Professor  
Department of Surgery  
School of Medicine of the Federal University of Head of the  
Anorectal Physiology Unit  
Clinic Hospital  
Ceara, Brazil

**Abdel Rahman A. Omer, MBBS, MS, PhD, FRCS (Eng), FICS, MASCRS, FISUCRS, FRCS (Gen)**

Lead Consultant Colorectal, Laparoscopic and General  
Surgery  
Colorectal Surgical Unit  
The Ipswich Hospital NHS Trust  
Ipswich, United Kingdom

**Pablo E. Piccinini, MD, MAAC, MSACP**

Staff Colorectal Surgeon  
Professor in Surgery  
Department of Surgery  
Hospital Universitario CEMIC  
Buenos Aires, Argentina

**Rodrigo A. Pinto, MD**

Surgical Associate  
Division of Colorectal Surgery  
Department of Gastroenterology  
University of Sao Paulo, School of Medicine  
Sao Paulo, Brazil

**Fabio M. Potenti, MD, FACS, FASCRS**

Affiliate Associate Professor of Clinical Biomedical Sciences  
Charles Schmidt College of Medicine  
Florida Atlantic University  
Affiliate Associate Professor  
Herbert Werthein College of Medicine  
Florida International University

**F. Sergio P. Regadas, MD, PhD**

Titular Professor of Digestive Surgery  
School of Medicine of the Federal University of Ceara  
Vice President of the Brazilian Society of Coloproctology  
Ceara, Brazil

**Bruce W. Robb, MD**

Assistant Professor  
Department of Surgery  
Indiana University School of Medicine  
Indianapolis, Indiana

**Guillermo Rosato, MD, MAAC, MSACP, FASCRS**

Staff Colorectal Surgeon  
Professor in Surgery  
Department of Surgery  
Hospital Universitario Austral  
Buenos Aires, Argentina

**David A. Rothenberger, M.D.**

Deputy Chairman and Professor  
Department of Surgery  
University of Minnesota  
Minneapolis, Minnesota

**Theodore J. Saclarides, MD**

Professor, Department of Surgery  
Rush University Medical Center  
Chicago, Illinois

**Dana R. Sands, MD**

Cleveland Clinic Florida  
Weston, Florida

**Oliver Schwandner, MD**

Department of Surgery and Pelvic Floor Center  
Caritas Krankenhaus St. Josef  
Regensburg, Germany

**Ian KH Scot, MChir, MD, FRCS**

Emeritus Consultant Colorectal and General Surgery  
Colorectal Surgical Unit  
The Ipswich Hospital NHS Trust  
Ipswich, United Kingdom

**Anthony J. Senagore, MD, MS, MBA**

Chief, Division of Colorectal Surgery  
Skirball Chair of Colorectal Diseases  
Keck School of Medicine at the University of Southern  
California  
Los Angeles, California

**Matthew J. Sherman, MD, MS, FACS, FASCRS**

Colon & Rectal Surgeon  
Kaiser Permanente Orange County  
Assistant Professor of Surgery  
University of California  
Irvine, California

**Marc A. Singer, MD**

Clinical Assistant Professor  
Section of Colon and Rectal Surgery  
North Shore University Health System  
Evanston, Illinois

**Clifford Simmang, MD**

Surgeon  
University of Texas Colon and Rectal Surgeons  
Dallas, TX

**Michael Solomon, MBBCh, BAO, MSc, FRACS**

Colorectal Surgeon  
Head, Surgical Outcome Research Centre  
The Royal Prince Alfred Hospital  
Clinical Professor  
Discipline of Surgery  
The University of Sydney  
Sydney, Australia

**Paul R. Sturrock, MD**

Assistant Professor of Surgery  
Department of Surgery  
Division of Colon and Rectal Surgery  
University of Massachusetts Medical School  
Worcester, Massachusetts

## XII Collaboratori

### **T. Weidinger, MD**

Department of Surgery  
University of Erlangen  
Erlangen, Germany

### **Steven D. Wexner, MD, FACS, FRCS, FRCS(Ed)**

Chairman, Department of Colorectal Surgery  
Chief Academic Officer  
Emeritus Chief of Staff  
Cleveland Clinic Florida  
Weston, Florida  
Professor and Associate Dean for Academic Affairs  
Florida Atlantic University  
Boca Raton, Florida  
Professor and Assistant Dean for Clinical Education  
Florida International University College of Medicine  
Miami, Florida  
Professor of Surgery  
Ohio State University  
Columbus, Ohio  
Affiliate Professor  
Department of Surgery, Division of General Surgery  
University of South Florida College of Medicine  
Tampa, Florida  
Affiliate Professor of Surgery  
University of Miami, Miller School of Medicine  
Miami, Florida

### **Caroline Wright, MBBS, MS, FRACS**

Colorectal Surgeon  
The Royal Prince Alfred Hospital  
Senior Lecturer  
Discipline of Surgery  
The University of Sydney  
Sydney, Australia

### **Andrew P. Zbar, MD (Lond), FRCS (Ed), FRACS**

Conjoint Professor of Surgery  
Universities of New England and Newcastle  
New South Wales, Australia

### **Oded Zmora, MD**

Colon and Rectal Surgery  
Department of Surgery and Transplantation  
Sheba Medical Center  
Tel Hashomer, Israel  
Sakler School of Medicine  
Tel Aviv University  
Tel Aviv, Israel

## PARTE I: EMORROIDECTOMIA

- 1 Emorroidectomia 1  
*Anthony J. Senagore*
- 2 Emorroidectomia con LigaSure™ 5  
*Giovanni Milito e Federica Cadeddu*
- 3 Emorroidectomia con Ultracision Harmonic Scalpel® 15  
*David N. Armstrong e Kurt G. Davis*
- 4 Interventi per il prolasso emorroidario (PPH; emorroidopessi con stapler) 25  
*Oliver Schwandner*

## PARTE II: FISTOLA ANALE

- 5 Tecnica con flap (mucoso, cutaneo – escissione e chiusura) 39  
*M. Solomon e C. Wright*
- 6 Fistulotomia e fistulectomia 51  
*H. Kessler e T. Weidinger*
- 7 Plug per la fistola anale 73  
*Bruce W. Robb e Marc A. Singer*
- 8 Legatura della fistola intersfinterica (ligation of the intersphincteric fistula tract, LIFT) 81  
*Husein Moloo, Joshua I.S. Bleier, Stanley M. Goldberg*

## PARTE III: FISTOLA RETTOVAGINALE

- 9 Approccio transperineale 87  
*C. Neal Ellis*
- 10 Riparazione transanale 93  
*Ann C. Lowry*



## PARTE IV: OPERAZIONI PER L'INCONTINENZA FECALE

- 11 Riparazione per sovrapposizione 109  
*Brooke Gurland e Tracy Hull*
- 12 Graciloplastica dinamica 117  
*Cornelius Baeten e S. Breukink*
- 13 Sfintere intestinale artificiale 125  
*Paul-Antoine Lehur e Steven Wexner*
- 14 Stimolazione dei nervi sacrali – neuromodulazione sacrale 137  
*Klaus E. Matzel*



## PARTE V: RIPARAZIONE DEI PROLASSI PERINEALI

- 15 Delorme 151  
*Abdel Rahman A. Omer e Ian K.H. Scot*
- 16 Altemeier 155  
*Dana R. Sands*



## PARTE VI: SFINTEROTOMIA LATERALE

- 17 Sfinterotomia laterale interna aperta 163  
*S. Alva e Bertram Chinn*
- 18 Alternative chirurgiche con preservazione degli sfinteri per le ragadi anali croniche 171  
*Andrew P. Zbar*



## PARTE VII: TUMORI PRESACRALI

- 19 Considerazioni tecniche nel trattamento chirurgico dei tumori presacrali 179  
*Najjia Mahmoud e Robert Fry*



## PARTE VIII: ESCISSIONE LOCALE PER TUMORE DEL RETTO

- 20 Escissione transanale standard 193  
*Steven R. Hunt*
- 21 Transanal endoscopic microsurgery – TEM 199  
*Theodore John Saclarides*



## PARTE IX: RETTOCELE

- 22 Riparazione transvaginale 213  
*G. Willy Davila*
- 23 Transanale 223  
*Sthela M. Murad-Regadas e Rodrigo A. Pinto*
- 24 Transperineale 227  
*Guillermo Rosato e Pablo E. Piccinini*
- 25 Riparazione con protesi 233  
*Clifford Simmang e Nell Maloney*
- 26 STARR 237  
*David Jayne e Antonio Longo*
- 27 Transtar 245  
*David Jayne e Antonio Longo*
- 28 TRREMS Procedure: Transanal Repair of Rectocele and Full Rectal Mucosectomy with One Circular Stapler 251  
*Sérgio P. Regadas*



## PARTE X: FLAP MUSCOLARI

- 29 Trasposizione del grande gluteo 255  
*Jason W. Allen e Herand Abcarian*
- 30 Flap con il muscolo gracile 261  
*Oded Zmora e Fabio M. Potenti*



## PARTE XI: FLAP ANALI E PILONIDALI

- 31 Flap a casetta, a diamante, a V-Y 277  
*James W. Fleshman e Ira J. Kodner*
- 32 Flap di scorrimento endorettale 283  
*Maher A. Abbas e Matthew J. Sherman*
- 33 Flap di scorrimento a manicotto 295  
*David J. Maron*
- 34 Plastica anale con flap a casetta per il morbo di Bowen 301  
*Jorge A. Lagares-Garcia e Paul R. Sturrock*
- 35 Procedura cleft-lift per la fistola pilonidale 311  
*Kim C. Lu e Daniel O. Herzig*

