

CHIRURGIA DERMATOLOGICA

EDITOR

Jonathan Kantor, MD, MSCE, MA

Adjunct Assistant Professor of Dermatology
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Medical Director
Florida Center for Dermatology, P.A.
St. Augustine, Florida

EDIZIONE ITALIANA A CURA DI

Nicola Zerbinati

con la collaborazione di

Edoardo d'Este
Veronica Manzoni
Nicolò Menesatti
Alessio Pizzati

PICCIN

Titolo originale:
Dermatologic Surgery

Copyright © 2018 by McGraw-Hill Education.
All Rights Reserved.

The illustration manager was Armen Ovsepyan.
Illustrations were created by Drangonfly Media Group.
The text designer was Eve Siegel.

Traduzione di Calogero Trapani ed Elena Trapani.

Opera coperta dal diritto d'autore – tutti i diritti sono riservati.

Questo testo contiene materiale, testi ed immagini, coperto da copyright e non può essere copiato, riprodotto, distribuito, trasferito, noleggiato, licenziato o trasmesso in pubblico, venduto, prestato a terzi, in tutto o in parte, o utilizzato in alcun altro modo o altrimenti diffuso, se non previa espressa autorizzazione dell'editore. Qualsiasi distribuzione o fruizione non autorizzata del presente testo, così come l'alterazione delle informazioni elettroniche, costituisce una violazione dei diritti dell'editore e dell'autore e sarà sanzionata civilmente e penalmente secondo quanto previsto dalla L. 633/1941 e ss.mm.

AVVERTENZA

Poiché le scienze mediche sono in continua evoluzione, l'Editore non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi lesione e/o danno dovesse venire arrecato a persone, animali o beni per negligenza o altro, oppure uso od operazioni di qualsiasi metodo, prodotto, istruzione o idea contenuti in questo libro. L'Editore raccomanda soprattutto la verifica autonoma delle diagnosi e del dosaggio dei medicinali, attenendosi alle istruzioni per l'uso e controindicazioni contenute nei foglietti illustrativi.

ISBN 978-88-299-2981-8

Stampato in Italia

Copyright © 2022, by Piccin Nuova Libreria S.p.A., Padova
www.piccin.it

Presentazione dell'edizione italiana

Non essendone l'autore, anche se avrei voluto esserlo vista la qualità dell'opera, ma solo il revisore dell'edizione italiana, non mi diletterò in una lunga introduzione sottraendo così tempo alla vostra lettura di oltre 1400 pagine di cultura chirurgica, impreziosita da oltre 3000 tra immagini fotografiche e illustrazioni iconografiche; ma qualche parola lasciatela scrivere anche a me.

La richiesta da parte dell'Editore Piccin di curare l'edizione italiana del Kantor, uno dei testi di riferimento della chirurgia dermatologica, oltre che cogliermi di sorpresa ed onorami, in un qualche modo ha consentito di portare a maturazione quella convinzione personale, ma sempre più condivisa da molti colleghi, che la dermatologia non possa più essere considerata solamente una specialità medica.

In Italia la SIDCO (Società Italiana di Dermatologia chirurgica, oncologica, correttiva ed estetica) con forza e da anni, attraverso congressi e attività scientifico-divulgative, afferma, a tutto diritto, che la dermatologia chirurgica possa essere considerata iperspecializzazione della chirurgia d'organo e più nello specifico della disciplina dermatologica.

Se da un lato il lavoro svolto dai miei collaboratori, in particolare dal Dr. Edoardo d'Este, è stato quello di revisionare il testo a noi sottoposto

attenendosi il più possibile alla stesura originale, dall'altro alcuni dubbi interpretativi sono stati sciolti attraverso una personale esperienza ormai, purtroppo per la mia età anagrafica, trentennale.

L'edizione italiana del Kantor è a nostro avviso un testo esaustivo di dermatologia chirurgica che abbraccia sia l'area terapeutica ricostruttiva che quella estetica consentendo al lettore di avere una visione completa e moderna di una disciplina che naturalmente è in continua evoluzione.

Il testo ben strutturato, dopo un preciso inquadramento anatomico, dedica largo spazio alla chirurgia ricostruttiva dei lembi con particolare attenzione alla *skin cancer surgical therapy* ma, come detto, non limitandosi al campo patologico. Laser, neuromodulatori e filler, argomenti di sempre maggior interesse in campo dermatologico, vengono trattati nel rispetto delle indicazioni regolatorie vigenti.

Nel ringraziare tutti gli altri collaboratori che a vario titolo hanno contribuito nella revisione di questa edizione italiana, auguro buona lettura a tutti voi che avete tra le mani il testo.

Prof. Nicola Zerbinati
Professore Associato in Dermatologia
Università dell'Insubria – Varese

*A Bella, compagna appassionata che ringrazio
per la sua inestimabile capacità di risolvere i problemi.
Credis ergo sum.*

Prefazione

La chirurgia dermatologica è un settore medico giovane. Negli ultimi quarant'anni questa branca della medicina da specialità principalmente medica è diventata una sottospecialità medica e chirurgica per il trattamento delle malattie della cute e dei suoi annessi.

Attualmente, negli Stati Uniti, i dermochirurghi non solo eseguono escissioni chirurgiche e riparazioni lineari per tumore cutaneo in numero maggiore rispetto a tutti gli altri specialisti messi insieme, ma anche la maggior parte dei lembi e degli innesti locali. Contestualmente, i dermochirurghi hanno adottato visceralmente un approccio basato sulle evidenze alla cura chirurgica, e, negli ultimi decenni, l'espansione degli studi di ricerca, in tutte le loro ramificazioni, è stata sorprendente.

Allo stesso modo, anche la dermatologia estetica ha seguito una tendenza espansionistica, con studi che identificano sempre più i dermatologi come gli esperti più indicati per le procedure estetiche.

Attualmente, sono disponibili molti libri di testo pregevoli sulla chirurgia dermatologica, e idealmente il lettore – a prescindere dall'entità della propria esperienza – dovrebbe conoscerne il maggior numero possibile.

Uno degli obiettivi di questo testo è di fornire uno strumento che rifletta, quanto più possibile, la proporzione di tempo, impegno e training richiesti per affrontare un determinato argomento. Ecco perché non meno di cinque capitoli completi (oltre a numerosi altri paragrafi sparsi in altri capitoli) sono dedicati alla chirurgia di Mohs. E, analogamente, ben 17 capitoli riccamente illustrati, inclusi quelli dedicati a particolari tecniche di lembo e approcci regionali alla ricostruzione, riguardano le chiusure di lembi e innesti, perché la disponibilità della vasta gamma di approcci offerta può influire fattivamente sulla formazione professionale specifica del lettore. Poiché l'anatomia è la base su cui poggia tutta la chirurgia, il capitolo di anatomia si basa su un vero studio approfondito degli aspetti anatomici della testa e del collo di cadaveri in correlazione con la loro rilevanza clinica.

In definitiva, il testo *Chirurgia dermatologica* è un lavoro "ponte", con i vantaggi del manuale in volume singolo di dermochirurgia, onnicomprensivo e scritto da molti autori, associato ai punti di forza offerti dagli interventi con lembi e di ricostruzione specifici, come evidenziato dai capitoli ad essi dedicati. Questa combinazione fornisce sia la didattica fondamentale della tecnica del lembo sia un approccio ricostruttivo regionale, e questo

aumenta le opzioni ricostruttive disponibili per il chirurgo dermatologo.

In dermatologia, la diversità è importante, non solo per i chirurghi, ma anche per i pazienti. Pertanto, questo testo contiene un capitolo dedicato alle differenze etniche e di genere nell'uso del filler, un capitolo sull'uso del laser sulla pelle di soggetti non caucasici e un capitolo dettagliato sul sempre più richiesto ringiovanimento dei genitali femminili. Il mondo della chirurgia dermatologica cambia rapidamente e, pertanto, sono stati inclusi capitoli su etica, ricerca clinica, radioterapia, rimodellamento del corpo e altri aspetti ancora. La chirurgia dermatologica estetica è un campo in rapida evoluzione; pertanto, questo testo adotta l'approccio che si riscontra nel mondo reale per quanto riguarda l'uso di filler e neuromodulatori, perché la maggior parte del loro uso in chirurgia dermatologica è, in sostanza, al di fuori degli stretti confini delle indicazioni approvate dalla FDA.

I paragrafi specifici dedicati ai trattamenti chirurgici in base allo stato della malattia - dal melanoma e i nevi displastici all'idrosadenite e la vitiligine sono accompagnati da riferimenti di approfondimento negli altri capitoli del testo. Analogamente, per i trattamenti estetici, il testo include capitoli incentrati non solo su uno specifico trattamento (laser vascolare, dermoabrasione o filler) ma anche su argomenti che tengono conto delle condizioni o delle preoccupazioni del paziente, per consentire al lettore di farne tesoro ai fini della propria formazione e preparazione.

Il testo è inoltre arricchito da un ampio corredo iconografico di circa 3000 fotografie di alta qualità e di circa 500 eccellenti illustrazioni mediche professionali, oltre che di suggerimenti pratici presentati all'inizio di ciascun capitolo diretti ai principianti o agli esperti, assieme agli aspetti da non dimenticare, agli errori da evitare, alle precauzioni da seguire e al comportamento da tenere per un'educazione ottimale del paziente. Tutto questo contribuisce a rendere il libro davvero unico.

Infine, questo testo è il primo del suo genere a includere un capitolo dedicato esclusivamente al trattamento laser per le ustioni e i traumi. Questo capitolo dovrebbe servire da risorsa e ispirazione per i medici desiderosi di aiutare le persone che possono trarre il massimo beneficio da alcune delle tecniche discusse nel libro.

Un infinito e grande ringraziamento va – per concludere – ai section editors, i curatori scientifici di sezione che mi hanno onorato della loro

preziosissima collaborazione. Tra questi professionisti, vi sono eminenti dermochirurghi operanti a livello accademico e in strutture clinico-sanitarie private che, tra gli altri meritevoli ruoli, in passato hanno ricoperto quelli di Presidente dell'American Board of Dermatology, Presidente dell'American

College of Mohs Surgery (due dei section editors), Presidente dell'American Society for Dermatologic Surgery, ed editor in chief della rivista *Dermatologic Surgery*.

Jonathan Kantor, MD, MSCE, MA

Section editors

John G. Albertini, MD

The Skin Surgery Center
Winston-Salem, North Carolina
Greensboro, North Carolina
Volunteer Associate Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Wake Forest University
Winston-Salem, North Carolina

Jeremy S. Bordeaux, MD, MPH

Professor of Dermatology
Director, Dermatologic Surgery
Director, Multidisciplinary Melanoma Program
Fellowship Director, Micrographic Surgery and
Dermatologic Oncology
University Hospitals Cleveland Medical Center
Case Western Reserve University
Cleveland, Ohio

Leonard M. Dzubow, MD

Dermatology, Ltd.
Media, Pennsylvania

Naomi Lawrence, MD

Director, Micrographic Surgery and Cutaneous Oncology
Cooper University/Rowan Medical School
Marlton, New Jersey

Stanley J. Miller, MD

Private Practice
Towson, Maryland

Collaboratori

Sumaira Z. Aasi, MD

Professor
Stanford University
Director, Mohs and Dermatologic Surgery
Stanford HealthCare
Palo Alto, California

Shino Bay Aguilera, DO

Shino Bay Cosmetic Dermatology, Plastic Surgery
& Laser Institute
Fort Lauderdale, Florida

Pallavi Ailawadi, MD, DNB

Senior Resident
Department of Dermatology
Maulana Azad Medical College and Lok
Nayak Hospital
New Delhi, India

John G. Albertini, MD

The Skin Surgery Center
Winston-Salem, North Carolina
Greensboro, North Carolina
Volunteer Associate Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Wake Forest University
Winston-Salem, North Carolina

Adam S. Aldahan, BS

Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami, Miller School of Medicine
Miami, Florida

Mohammad Almohideb, MD, MSc, FRCPC

Assistant Professor
Division of Dermatology
King Saud University for Health Sciences and King
Abdulaziz Medical City
Riyadh, Saudi Arabia

Maryam M. Asgari, MD, MPH

Associate Professor
Department of Dermatology
Massachusetts General Hospital
Associate Professor
Department of Population Medicine
Harvard Medical School
Director
High Risk Skin Cancer Clinic
Boston, Massachusetts

Amanda Auerbach, MD

Dermcare and University of Massachusetts
Medical School
Arlington, Massachusetts

Eileen Axibal, MD

Resident Physician
Department of Dermatology
University of Colorado Denver
Aurora, Colorado

Anna A. Bar, MD

Assistant Professor, Dermatology
Oregon Health and Science University
Portland, Oregon

Thomas M. Beachkofsky, MD

Assistant Professor
Uniformed Services University
of the Health Sciences
Chief, Dermatology
MacDill Air Force Base
Tampa, Florida

Ramona Behshad, MD

Assistant Professor
Department of Dermatology
Saint Louis University
St. Louis, Missouri

Anthony V. Benedetto, DO

Dermatologic SurgiCenter
Philadelphia, Pennsylvania

Brian Berman, MD, PhD

Emeritus Professor
Departments of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami, Miller School of Medicine
Miami, Florida
Co-Director
The Center for Clinical and Cosmetic Research
Aventura, Florida

Vince Bertucci, MD, FRCPC

Instructor
Division of Dermatology
University of Toronto
Toronto, Canada

Ashish C. Bhatia, MD

Department of Dermatology
Northwestern University Feinberg
School of Medicine
Chicago, Illinois

Samuel Book, MD

Center for Skin Surgery
Yale University Medical School
New Windsor, Connecticut

Jeremy S. Bordeaux, MD, MPH

Professor of Dermatology
 Director, Dermatologic Surgery
 Director, Multidisciplinary Melanoma Program
 Fellowship Director, Micrographic Surgery and
 Dermatologic Oncology
 University Hospitals Cleveland Medical Center
 Case Western Reserve University
 Cleveland, Ohio

James Bota, MD

Pariser Dermatology
 Suffolk, Virginia

Glen M. Bowen, MD

Professor, Dermatology
 Department of Dermatology
 Huntsman Cancer Institute
 University of Utah School of Medicine
 Salt Lake City, Utah

Sean Branch, DO

Henghold Skin Health & Surgery Group
 Pensacola, Florida

David G. Brodland, MD

Zitelli & Brodland, PC
 Pittsburgh, Pennsylvania

Mariah Ruth Brown, MD

Assistant Professor
 Department of Dermatology
 University of Colorado School of Medicine
 Aurora, Colorado

Richard Caesar, MA, MB BChir, FRCOphth

Consultant Surgeon
 Ophthalmology Department
 Gloucestershire Hospitals NHS Foundation Trust
 Cheltenham, Gloucestershire, United Kingdom

David R. Carr, MD

Department of Dermatology
 Ohio State University
 Gahanna, Ohio

John A. Carucci, MD, PhD

Professor of Dermatology
 Chief
 Mohs Micrographic and Dermatologic Surgery
 Program Director, Micrographic Surgery and Cutaneous
 Oncology Fellowship
 Section of Dermatologic Surgery
 NYU Langone Medical Center
 New York, New York

Henry Hin Lee Chan, MD, PhD, FRCP

Division of Dermatology
 Department of Medicine
 University of Hong Kong
 Pokfulam, Hong Kong
 Wellman Center for Photomedicine
 Massachusetts General Hospital
 Harvard Medical School
 Boston, Massachusetts

Jonathan Chan, DO

Skin and Cancer Associates
 Center for Clinical and Cosmetic Research
 Aventura, Florida

Kevin N. Christensen, MD

Department of Dermatology
 Division of Mohs Micrographic Surgery
 Winona Health
 Winona, Minnesota
 Department of Dermatology
 Allina Health Bandana Square Clinic
 Saint Paul, Minnesota

Melanie A. Clark, MD

Department of Dermatology
 Medical College of Wisconsin
 Milwaukee, Wisconsin

Brandon Coakley, MD

Dermatology and Laser Center of Charleston
 Charleston, South Carolina

Terrence A. Cronin, Jr., MD

Assistant Voluntary Professor
 Departments of Dermatology and
 Cutaneous Surgery
 University of Miami
 Miami, Florida
 Cronin Skin Cancer Center
 Melbourne, Florida

Min Deng, MD

Assistant Professor
 Department of Medicine
 Section of Dermatology
 WVU Medicine
 Morgantown, West Virginia

Seemal R. Desai, MD

Founder and Medical Director
 Innovative Dermatology
 Plano, Texas
 Clinical Assistant Professor
 The University of Texas Southwestern
 Medical Center
 Dallas, Texas

Marie DiLauro, MD

Private Practice
Columbus, Ohio

Matthias B. Donelan, MD

Chief
Shriners Burn Hospital for Children
Plastic Surgery
Massachusetts General Hospital
Boston, Massachusetts

Jessica M. Donigan, MD

Department of Dermatology
University of Utah
Salt Lake City, Utah

Keith L. Duffy, MD

Department of Dermatology
University of Utah
Salt Lake City, Utah

Leonard M. Dzubow, MD

Dermatology, Ltd.
Media, Pennsylvania

Daniel B. Eisen, MD

Director of Dermatologic Surgery
Professor of Clinical Dermatology
Department of Dermatology
University of California, Davis
Davis, California

Dirk M. Elston, MD

Professor and Chairman
Department of Dermatology
Medical University of South Carolina
Charleston, South Carolina

Jason Emer, MD

Private Practice
Beverly Hills, California

Derek J. Erstad, MD

Department of Surgery
Massachusetts General Hospital
Boston, Massachusetts

Jeremy R. Etzkorn, MD

Assistant Professor
Department of Dermatology
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Sabrina G. Fabi, MD, FAACS

Volunteer Assistant Clinical Professor
University of California
Cosmetic Laser Dermatology
San Diego, California

Aaron S. Farberg, MD

Department of Dermatology
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York

Bessam Farjo, MBChB, ABHRS

Farjo Hair Institute
Manchester, United Kingdom

Nilofer Farjo, MBChB, ABHRS

Farjo Hair Institute
Manchester, United Kingdom

Ramin Fathi, MD

Resident Physician
Department of Dermatology
University of Colorado Denver
Aurora, Colorado

Jennifer A. Fehlman, MD

Department of Dermatology
Saint Louis University
St. Louis, Missouri

Jessica Lori Feig, MD

Department of Dermatology
Johns Hopkins University
Baltimore, Maryland

Michael Frank, MD

Dermatology Associates
Portland, Maine

Alice Frigerio, MD, PhD

Department of Dermatology
University of Utah
Salt Lake City, Utah

Katherine Garrity, MD

Staff Dermatologist
Aurora Health Care
Summit, Wisconsin

Luis Garza, MD, PhD

Associate Professor
Department of Dermatology
Johns Hopkins School of Medicine
Attending Physician
Department of Dermatology
Johns Hopkins Hospital
Baltimore, Maryland

Hayes B. Gladstone, MD

Gladstone Clinic
San Ramon, California

Alexandria B. Glass, DO

Dermatology Fellow
Center for Clinical and Cosmetic Research
Aventura, Florida

Alex M. Glazer, MD

Resident
Division of Dermatology
University of Arizona
Tucson, Arizona

Michael H. Gold, MD

Medical Director
Gold Skin Care Center
Nashville, Tennessee

David J. Goldberg, MD, JD

Director
Skin Laser & Surgery Specialists of New York
and New Jersey
Clinical Professor of Dermatology
Department of Dermatology
Icahn School of Medicine at Mt. Sinai
New York, New York

Dori Goldberg, MD

Department of Dermatology
University of Massachusetts
Worcester, Massachusetts

Glenn D. Goldman, MD

Professor and Chief of Dermatology
University of Vermont College of Medicine
Burlington, Vermont

Ann F. Haas, MD

Senior Dermatologist
Sutter Medical Group
Associate Clinical Professor
Department of Dermatology
University of California, Davis
Sacramento, California

Adele Haimovic, MD

SkinCare Physicians
Chestnut Hill, Massachusetts

Christine A. Hamori, MD, FACS

Board Certified Plastic Surgeon
Director and Founder
Cosmetic Surgery and Skin Spa
Duxbury, Massachusetts

Iltefat H. Hamzavi, MD

Senior Staff Physician
Department of Dermatology
Henry Ford Hospital
Detroit, Michigan

Marc Z. Handler, MD

Procedural Dermatology Fellow
Skin Laser & Surgery Specialists of New
York and New Jersey
Hackensack, New Jersey

David T. Harvey, MD

Instructor
Department of Dermatology
Emory University School of Medicine
Atlanta, Georgia
Medical Director
Dermatology Institute for Skin Cancer +
Cosmetic Surgery
Newnan, Georgia

Emma Elizabeth Harvey

Dermatology Institute for Skin Cancer +
Cosmetic Surgery
Newnan, Georgia

Amelia K. Hausauer, MD

Director of Dermatology
Aesthetix
Campbell, California

Ingrid Herskovitz, MD

Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami Miller School of Medicine
Miami, Florida

H. William Higgins, MD

Department of Dermatology
Brown University
Providence, Rhode Island

Molly Hinshaw, MD

Associate Professor of Dermatology
Department of Dermatology
University of Wisconsin School of Medicine
and Public Health
Madison, Wisconsin

Chad M. Hivnor, MD

Assistant Professor
Uniformed Services University
of the Health Sciences
Department of Dermatology
San Antonio Military Health System
San Antonio, Texas
Dermatologist
Dermatology Associates of San Antonio
San Antonio, Texas

Baran Ho, MD

Department of Dermatology
University of California-Davis
Sacramento, California

S. Tyler Hollmig, MD

Clinical Associate Professor
Department of Dermatology
Director of Laser and Aesthetic Dermatology
Stanford University Medical Center
Redwood City, California

George Hruza, MD, MBA

Laser & Dermatologic Surgery Center
St. Louis, Missouri

Olivia Hughes, BS

Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami Miller School of Medicine
Miami, Florida

Shannon Humphrey, MD

Clinical Assistant Professor
Director of Continuing Medical Education
Department of Dermatology and Skin Science
University of British Columbia
Medical Director
Carruthers & Humphrey Cosmetic Dermatology
Vancouver, British Columbia, Canada

Jared Jagdeo, MD, MS

Department of Dermatology
University of California-Davis
Sacramento, California

Benjamin Jones, MD

Department of Dermatology
University of Utah
Salt Lake City, Utah

Derek H. Jones, MD

Founder and Director
Skin Care and Laser Physicians of Beverly Hills
Clinical Associate Professor
Department of Dermatology
University of California
Los Angeles, California

Isabela T. Jones, MD

McLean Dermatology
McLean, Virginia

Stephanie E. Kaiser, MD, PA-C

Dermatology and Laser Center of San Antonio
San Antonio, Texas

Penelope Kallis, BS, BA

Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami Miller School of Medicine
Miami, Florida

Jonathan Kantor, MD, MSCE, MA

Adjunct Assistant Professor of Dermatology
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania
Medical Director
Florida Center for Dermatology, P.A.
St. Augustine, Florida

Caroline C. Kim, MD

Assistant Professor
Department of Dermatology
Harvard Medical School
Boston, Massachusetts
Director
Pigmented Lesion Clinic
Associate Director
Cutaneous Oncology Program
Department of Dermatology
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Robert S. Kirsner, MD, PhD

Chairman and Harvey Blank Professor
Departments of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami, Miller School of Medicine
Miami, Florida

Lucija Kroepfl, MBChB

Private Practice
Skinthetics Dermatology Clinic
Düsseldorf, Germany

**Ka Yee Kung, MBBS (HK), MRCP (UK),
FHKAM (Med)**

Division of Dermatology
Department of Medicine
University of Hong Kong
Pokfulam, Hong Kong

Joy Kunishige, MD

Department of Plastic Surgery
University of Pittsburgh Medical Center
Zitelli & Brodland Skin Cancer Center
Zitelli & Brodland, PC
Pittsburgh, Pennsylvania

Nirusha Lachman, PhD

Professor of Anatomy
Departments of Anatomy and Surgery
Division of Plastic Surgery
Mayo Clinic College of Medicine and Science
Mayo Clinic
Rochester, Minnesota

Rebecca J. Larson, MD

Assistant Professor of Dermatology and
Dermatologic Surgery
Division of Dermatology
Southern Illinois University School of Medicine
Springfield, Illinois

Gary Lask, MD

Clinical Professor
Director, Dermatology Laser Center
Director, Mohs' Micrographic
Skin Cancer Surgery Unit
Director, Procedural Dermatology Fellowship
Division of Dermatology /Dermatologic Surgery
University of California, Los Angeles (UCLA)
Los Angeles, California

Naomi Lawrence, MD

Director, Micrographic Surgery and
Cutaneous Oncology
Cooper University/Rowan Medical School
Marlton, New Jersey

Brian C. Leach, MD

The Skin Surgery Center and Depart-
ment of Dermatology
Medical University of South Carolina
Charleston, South Carolina

Patrick K. Lee, MD

Professor
Director, Dermatologic Surgery
Co-Director, Micrographic Surgery and Derma-
tologic Oncology Fellowship
Associate Residency Program Director
Department of Dermatology
University of California
Irvine, California

Sandra Lee, MD

Private Practice
Skin Physicians & Surgeons
Upland, California

Michael S. Lehrer, MD

Clinical Associate Professor
Department of Dermatology
Hospital of the University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Justin J. Leitenberger, MD

Department of Dermatology
Oregon Health & Science University
Portland, Oregon

Ilya Lim, MD

Department of Dermatology
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Flor MacQuhae, MD

Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami Miller School of Medicine
Miami, Florida

Andrea D. Maderal, MD

Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami, Miller School of Medicine
Miami, Florida

Ian A. Maher, MD

Associate Professor
Department of Dermatology
Saint Louis University
St. Louis, Missouri

Anne M. Mahoney, MD

Advanced Dermatology
Lincolnshire, Illinois

Mary E. Maloney, MD

Professor and Chair
Department of Dermatology
University of Massachusetts Medical School
UMass Memorial Medical Center
Worcester, Massachusetts

Stephanie J. Martin, MD

Division of Dermatology/Dermatologic Surgery
University of California, Los Angeles (UCLA)
Los Angeles, California
Department of Dermatology
VA Greater Los Angeles Healthcare System
Los Angeles, California

Peter L. Mattei, MD

Pinehurst Surgical
Pinehurst, North Carolina

Michael R. Migden, MD

Associate Professor, Departments of Dermatology
and Head and Neck Surgery
Mohs Surgery Center
Fellowship Director, Micrographic Surgery and
Dermatologic Oncology
The University of Texas
MD Anderson Cancer Center
Houston, Texas

Philip Milam, MD

Department of Dermatology
Ohio State University
Gahanna, Ohio

Nathanial R. Mileta, MD

Assistant Professor
Uniformed Services University of the
Health Sciences
Chief
Laser Surgery and Scar Center
San Antonio Military Health System
San Antonio, Texas

Alexander Miller, MD

Private Practice
University of California-Irvine
Yorba Linda, California

Christopher J. Miller, MD

Department of Dermatology
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Stanley J. Miller, MD

Private Practice
Towson, Maryland

Stephanie Mlacker, BS

Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami, Miller School of Medicine
Miami, Florida

Tasneem F. Mohammad, MD

Dermatology Resident
Department of Dermatology
Henry Ford Hospital
Detroit, Michigan

Eduardo K. Moioli, MD, PhD

Department of Dermatology
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Amanda F. Nahhas, DO

Clinical Research Fellow in Dermatology
Department of Dermatology
Henry Ford Hospital
Detroit, Michigan

Omar Nazir, MD

Assistant Professor
Department of Orthopedic Surgery
Oregon Health & Science University
Portland, Oregon

Mark S. Nestor, MD, PhD

Director, Center for Clinical and
Cosmetic Research
Director, Center for Cosmetic Enhancement
Aventura, Florida
Voluntary Associate Professor
Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
Department of Surgery
Division of Plastic Surgery
University of Miami, Miller School of Medicine
Miami, Florida

Joe Niamtu, III, DMD

Private Practice
Cosmetic Facial Surgery
Richmond, Virginia

Luke Nicholas, MD

Department of Dermatology
University of Massachusetts
Worcester, Massachusetts

Keyvan Nouri, MD

Tenure Professor
Departments of Dermatology
and Cutaneous Surgery
University of Miami, Miller School of Medicine
Sylvester Comprehensive Cancer Center
Miami, Florida

Wojciech Pawlina, MD

Professor and Chair
Department of Anatomy
Mayo Clinic College of Medicine
Rochester, Minnesota

Clifford Perlis, MD

Associate Professor (Clinical)
Keystone Dermatology Partners and Department
of Dermatology
Temple University Lewis Katz School of Medicine
King of Prussia, Pennsylvania

Christine Poblete-Lopez, MD

Clinical Associate Professor
Lerner College of Medicine
Vice Chair
Department of Dermatology
Cleveland Clinic
Cleveland, Ohio

Renelle Pointdujour-Lim, MD

Oculoplastic and Orbital Surgery Department
Wills Eye Hospital at
Thomas Jefferson University Hospital
Philadelphia, Pennsylvania

Kucy Pon, MD, FRCPC

Assistant Professor
Division of Dermatology
University of Toronto
Toronto, Canada

E. P. Prens, PhD, MD

Professor of Dermatology
Department of Dermatology
Erasmus University Medical Center
Rotterdam, Netherlands

Kevin Prier, MD

Medical Student
The University of Texas Southwest-
ern Medical Center
Dallas, Texas

Michael P. Rabinowitz, MD

Oculoplastic and Orbital Surgery Department
Wills Eye Hospital at Thomas Jefferson
University Hospital
Philadelphia, Pennsylvania

Ross C. Radusky, MD

SoHo Skin and Laser
New York, New York

Rachel Redenius, MD

Department of Dermatology
University Hospitals of Cleveland
Cleveland, Ohio

Karen E. Revere, MD

Assistant Professor
Oculoplastic and Orbital Surgery
Department of Ophthalmology
Children's Hospital of Philadelphia
Assistant Professor
Department of Ophthalmology
Scheie Eye Institute
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Bertrand Richert, MD, PhD

Professor of Dermatology
Department of Dermatology and Venereology
Brugmann-St Pierre - Queen Fabiola Children's
University Hospitals
Université Libre de Bruxelles
Brussels, Belgium

Darrell S. Rigel, MD

Rigel Dermatology Group and Depart-
ment of Dermatology
New York University
New York, New York

Ashley Rudnick, BS

Miami, Florida

Neil Sadick, MD

Sadick Dermatology
New York, New York

Rashmi Sarkar, MD, MNAMS

Professor
Department of Dermatology
Maulana Azad Medical College and Lok
Nayak Hospital
New Delhi, India

Deborah S. Sarnoff, MD

Cosmetique Dermatology Laser
New York, New York

Amy J. Schutte, MD

Chief Resident
Division of Dermatology
Southern Illinois University School of Medicine
Springfield, Illinois

Golsa Shafa, BS

Department of Dermatology and
Cutaneous Surgery
University of Miami, Miller School of Medicine
Miami, Florida

Sejal Shah, MD

SmarterSkin Dermatology
New York, New York

Basel Sharaf, DDS, MD

Department of Surgery
Division of Plastic Surgery
Mayo Clinic
Rochester, Minnesota

Allen F. Shih

MD/MBA candidate
Yale University School of Medicine
New Haven, Connecticut

Thuzar M. Shin, MD, PhD

Assistant Professor of Dermatology
Department of Dermatology
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Melissa Shive, MD, MPH

Department of Dermatology
University of California-Irvine
Irvine, California

Sirunya Silapunt, MD

Associate Professor
Department of Dermatology
University of Texas McGovern
Medical School at Houston
Houston, Texas

Cassandra J. Simonetta, MD

Department of Dermatology
Saint Louis University
St. Louis, Missouri

Joseph F. Sobanko, MD

Director of Dermatologic Surgery Education
Department of Dermatology
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Teo Soleymani, MD

Department of Dermatology
Stanford University
Redwood City, California

Luis Soro, DO

Shino Bay Cosmetic Dermatology, Plastic Surgery
& Laser Institute
Fort Lauderdale, Florida

Mary L. Stevenson, MD

Department of Dermatology
New York University Langone Medical Center
New York, New York

Molly Storer, MS

Department of Dermatology
Massachusetts General Hospital
Boston, Massachusetts

Lauren C. Strazzulla, BA

New York University School of Medicine
New York, New York

Carolyn Stull, MD

Department of Medicine
Drexel University
Philadelphia, Pennsylvania

Rie Takahashi, MD, PhD

Specialty Training and Advanced Research (STAR) Fellow
Division of Dermatology/Dermatologic Surgery
University of California, Los Angeles (UCLA)
Los Angeles, California

Kathryn J. Tan, MD

Clinical and Cosmetic Fellow
Department of Dermatology
Icahn School of Medicine of Mount Sinai
New York, New York

Kenneth K. Tanabe, MD

Professor of Surgery
Harvard Medical School
Chief
Division of Surgical Oncology
Massachusetts General Hospital
Deputy Clinical Director
Massachusetts General Hospital Cancer Center
Boston, Massachusetts

Aashish Taneja, MD

Fine Skin
Orland Park, Illinois

Vahe Tirakyan

Beverly Hills, California

Emily Tongdee, BS

Florida International University
Herbert Wertheim College of Medicine
Miami, Florida

H. H. van der Zee, MD, PhD

Dermatologist
Department of Dermatology
Erasmus University Medical Center
Rotterdam, Netherlands

Amy Vandiver, MD, PhD

Student
Department of Dermatology
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, Maryland

K. R. van Straalen, MD

PhD student
Department of Dermatology
Erasmus University Medical Center
Rotterdam, Netherlands

Gian L. Vinelli, MD

Department of Dermatology
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York

A. R. J. V. Vossen, MD

PhD student
Department of Dermatology
Erasmus University Medical Center
Rotterdam, Netherlands

Jill S. Waibel, MD

Private practice
 Miami Dermatology and Laser Institute
 Miami, Florida
 Subsection Chief of Dermatology
 Baptist Hospital
 Miami, Florida
 Voluntary Assistant Professor
 Dermatology Faculty
 University of Miami, Miller School of Medicine
 Miami, Florida

Abigail Waldman, MD

Department of Dermatology
 Brigham and Women's Hospital
 Boston, Massachusetts

Heidi A. Waldorf, MD

Associate Clinical Professor
 Dermatology
 Icahn School of Medicine of Mount Sinai
 Private Practice
 Waldorf Dermatology Aesthetics
 Nanuet, New York

Margaret A. Weiss, MD

Maryland Dermatology Laser, Skin,
 & Vein Institute
 Hunt Valley, Maryland

J. Michael Wentzell, MD

North Sound Dermatology
 Mill Creek, Washington

Andrea Willey, MD

Director
 Surgical & Aesthetic Dermatology
 Mohs & Reconstructive Surgery
 Sacramento, California

Greg Williams, MBBS, FRCS (Plast), ABHRS

Farjo Hair Institute
 London, United Kingdom

Douglas C. Wu, MD, PhD

Private Practice
 Cosmetic Laser Dermatology
 San Diego, California

Allan E. Wulc, MD, FACS

Associate Clinical Professor
 Department of Ophthalmology
 Perelman School of Medicine
 University of Pennsylvania
 Philadelphia, Pennsylvania

John A. Zitelli, MD

Adjunct Clinical Associate Professor
 Departments of Dermatology, Otolaryngology,
 and Plastic Surgery
 University of Pittsburgh Medical Center
 Pittsburgh, Pennsylvania

Revisori dell'edizione italiana

REVISIONE DELL'EDIZIONE ITALIANA A CURA DI

Nicola Zerbinati

Medico Chirurgo

Specialista in Dermatologia & Venereologia

Direttore della SC Dermatologia & Venereologia - ASST Sette Laghi - Ospedale di Circolo di Varese

Professore di Dermatologia & Venereologia all'Università dell'Insubria

Dermatologia & Medicina Estetica - Centro Medico Polispecialistico - Pavia - Italia

CON LA COLLABORAZIONE DI

Edoardo d'Este

Medico Chirurgo

Master in Dermatologia Clinica & Estetica - Università dell'Insubria Varese

Direttore Sanitario - Centro Medico Polispecialistico - Pavia - Italia

Dermatologia & Medicina Estetica - Centro Medico Polispecialistico - Pavia - Italia

Veronica Manzoni

Medico Chirurgo

Diploma di Esperto in Medicina Estetica - Agorà Milano

Medicina Estetica - Studio Medico Veronica Manzoni - Romano di Lombardia (BG) - Italia

Nicolò Menesatti

Medico Chirurgo

Dermatologia & Medicina Estetica - Centro Medico Polispecialistico - Pavia - Italia

Alessio Pizzati

Medico Chirurgo

Specialista in Dermatologia & Venereologia

Dermatologia & Medicina Estetica - Centro Medico Polispecialistico - Pavia - Italia

Indice generale

| | |
|---|------------|
| <i>Presentazione dell'edizione italiana</i> | iii |
| <i>Prefazione</i> | v |
| <i>Section Editors</i> | vii |
| <i>Collaboratori</i> | viii |
| <i>Revisori dell'edizione italiana</i> | xviii |
| <i>Fonti delle figure</i> | xxi |
| I. FONDAMENTI | 1 |
| 1 Anatomia chirurgica, anatomia superficiale e subunità estetica | 2 |
| 2 Guarigione delle ferite e medicazioni delle ferite chirurgiche | 32 |
| 3 Valutazione preoperatoria, preparazione del paziente e consenso informato | 48 |
| 4 La sala operatoria | 56 |
| 5 Selezione degli strumenti chirurgici | 64 |
| 6 Materiali e aghi per sutura | 76 |
| 7 Antibiotici: considerazioni preoperatorie e postoperatorie | 88 |
| 8 Fotografia e tecnologia digitale in chirurgia dermatologica | 100 |
| 9 Etica nella chirurgia dermatologica | 111 |
| 10 Ricerca clinica in chirurgia dermatologica | 121 |
| II. PROCEDURE CHIRURGICHE PER LA DIAGNOSI, LA TERAPIA E LA RICOSTRUZIONE | 135 |
| 11 Anestesia locale, blocchi nervosi regionali e gestione del dolore postoperatorio | 136 |
| 12 Tecniche di sutura | 168 |
| 13 Tecniche di biopsia superficiale | 186 |
| 14 Criochirurgia | 196 |
| 15 Elettrochirurgia ed emostasi | 205 |
| 16 Incisione e drenaggio | 216 |
| 17 Escissioni e riparazioni chirurgiche stratificate | 224 |
| 18 Correzione delle orecchie di cane | 248 |
| 19 Principi di dinamica del lembo | 260 |
| 20 Lembi di avanzamento | 273 |
| 21 Lembi di rotazione | 297 |
| 22 Lembi di trasposizione | 314 |
| 23 Lembi bilobati | 338 |
| 24 Lembi peduncolati ad isola | 350 |
| 25 Lembi di interpolazione | 361 |
| 26 Plastica a Z | 381 |
| 27 Innesti cutanei, cartilaginei e compositi (cute e cartilagine) | 393 |
| 28 Chirurgia micrografica di Mohs | 414 |
| 29 Tecniche avanzate e colorazioni speciali nella chirurgia micrografica di Mohs | 441 |
| 30 Chirurgia micrografica di Mohs ed escissione chirurgica stadiata della lentigo maligna | 461 |
| 31 Istopatologia per la chirurgia micrografica di Mohs | 504 |
| 32 Tecniche di laboratorio per la chirurgia micrografica di Mohs | 518 |
| 33 Chirurgia dell'unghia | 529 |
| 34 Revisione delle cicatrici chirurgiche | 546 |
| 35 Gestione delle complicanze chirurgiche | 557 |
| 36 Radioterapia superficiale e brachiterapia elettronica | 592 |
| III. APPROCCI REGIONALI ALLA RICOSTRUZIONE | 607 |
| 37 Ricostruzione delle palpebre | 608 |
| 38 Ricostruzione del naso | 633 |
| 39 Ricostruzione delle labbra | 663 |
| 40 Ricostruzione dell'orecchio | 711 |
| 41 Ricostruzione delle guance | 737 |
| 42 Ricostruzione della fronte | 761 |
| 43 Ricostruzione del cuoio capelluto | 794 |
| 44 Ricostruzione delle mani e dei piedi | 818 |
| IV. APPROCCI CHIRURGICI PER MALATTIA | 845 |
| 45 Melanoma | 846 |
| 46 Nevi displastici | 871 |
| 47 Tumori cutanei non melanoma | 887 |
| 48 Cheloidi | 897 |
| 49 Cisti | 909 |
| 50 Acne | 919 |
| 51 Vitiligine | 934 |
| 52 Ferite croniche | 953 |
| 53 Idrosadenite suppurativa | 974 |

V. CHIRURGIA DERMATOLOGICA ESTETICA 991

- 54 La consulenza estetica 992
- 55 Dermoabrasione 1001
- 56 Neuromodulatori 1019
- 57 Filler e impianti iniettabili 1036
- 58 Considerazioni etniche e di genere
nell'uso dei filler facciali. 1061
- 59 Liposuzione 1078
- 60 Lipofilling (trasferimento di grasso) .. 1099
- 61 Trapianto di capelli. 1125
- 62 Laser per ustioni e traumi 1141
- 63 Laser per lesioni vascolari. 1170
- 64 Laser per lesioni pigmentate
e tatuaggi 1178
- 65 Approcci laser e con fototerapia
alla riduzione dei peli. 1195
- 66 Laser resurfacing. 1207
- 67 Dispositivi per il rimodellamento
del corpo e la rimozione
non invasiva del grasso. 1219
- 68 Approcci laser e fototerapia contro la
caduta dei capelli 1228
- 69 Terapia fotodinamica per il trattamento
di acne, cheratosi attiniche e tumori
cutanei non melanoma. 1237

- 70 Trattamenti laser e fototerapia in
dermatologia etnica 1250
- 71 Scleroterapia e gestione delle varici .. 1269
- 72 Blefaroplastica 1283
- 73 Lifting facciale. 1320

VI. GESTIONE DELLE CONDIZIONI ESTETICHE 1337

- 74 Approcci alle rughe e al
contorno del viso 1338
- 75 Approcci alla dispigmentazione 1369
- 76 Approcci all'eritema e alle
teleangectasie 1384
- 77 Approcci al ringiovanimento
del viso. 1397
- 78 Approcci al ringiovanimento
del collo. 1420
- 79 Approcci al ringiovanimento
delle mani 1433
- 80 Approcci al ringiovanimento dei
genitali femminili 1455

Indice analitico 1473

Fonti delle figure

Le seguenti figure sono state utilizzate per gentile concessione di queste pubblicazioni di McGraw-Hill Education:

Goldman GD, Dzubow LM, Yelverton CB. *Facial Flap Surgery*. New York: McGraw-Hill Education; 2013:

Capitolo 19: Figure 19-5 e 19-6.

Capitolo 20: Figure 20-1, 20-2, 20-3, 20-4 parti A, B, ed E, 20-16 e 21-20.

Capitolo 21: Figura 21-4.

Capitolo 22: Figure 22-7, 22-8, 22-13, e 22-18.

Capitolo 26: Figura 26-1.

Capitolo 34: Figura 34-5.

Capitolo 39: Figure 39-21, 39-22, 39-23, 39-24, 39-25, 39-26, 39-27, 39-28, 39-29, 39-30, 39-31, 39-32, 39-33, 39-34, 39-35, 39-36, 39-37, 39-38, 39-39, 39-40, 39-41, 39-42, 39-43, 39-44, 39-45, 39-46, 39-47, 39-48, 39-50, 39-51, 40-52 e 39-53.

Capitolo 40: Figura 40-15 parte D.

Hadzic A. *Hadzic's Peripheral Nerve Blocks and Anatomy for Ultrasound-Guided Regional Anesthesia*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Education; 2012:

Capitolo 44: Figure 44-6 e 44-8.

Kantor J. *Atlas of Suturing Techniques: Approaches to Surgical Wound, Laceration, and Cosmetic Repair*. New York: McGraw-Hill Education; 2016:

Capitolo 6: Figure 6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5, 6-6, 6-7, 6-8, 6-9, 6-10, 6-11, 6-12, 6-13, 6-14, 6-15, 6-16, 6-17, 6-18, 6-19, 6-20, 6-21, 6-22, 6-23, 6-24 e 6-25.

Capitolo 12: Figure 12-1, 12-2, 12-3, 12-4, 12-5, 12-6, 12-7, 12-8, 12-9, 12-10, 12-11, 12-12, 12-13, 12-14, 12-15, 12-16, 12-17, 12-18, 12-19, 12-20, 12-21, 12-22, 12-23, 12-24, 12-25, 12-26, 12-27, 12-28 e 12-29.

Capitolo 17: Figure 17-27 e 17-33.

Capitolo 18: Figura 18-8.

Capitolo 30: Figura 30-4 parti A e B.

Morton DA, Foreman KB, Albertine KH. *The Big Picture: Gross Anatomy*. New York: McGraw-Hill Education; 2011:

Capitolo 44: Figura 44-7.

