

Cáncer en la mujer

Víctor M. Vargas Hernández



Editorial Alfíl

CÁNCER EN LA MUJER

Volumen 1

Cáncer en la mujer

Volumen 1

Víctor Manuel Vargas Hernández

Ginecólogo y Oncólogo. Especialista en Cirugía Ginecológica Oncológica y Patología Mamaria.
Cirujano Oncólogo y Biólogo de la Reproducción Humana. Médico Adscrito al Hospital Juárez de México.
Médico de Base, Hospital de Ginecología y Obstetricia N° 3, Centro Médico Nacional “La Raza”.
Director de la Clínica de Salud Femenina.

COEDITORES

Acad. Dra. Raquel Gerson Cwillich

Médica Oncóloga. Academia Mexicana de Cirugía. Academia Nacional de Medicina.
Jefa de Quimioterapia, Hospital General de México

Acad. Dr. Jaime G. de la Garza Salazar

Secretario Ejecutivo del Consejo Consultivo en Ciencias de la Presidencia. Investigador Clínico del INCAN (SIN-II). Director General del Instituto Nacional de Cancerología de México, 1993–2003.
Presidente de la Sociedad Mexicana de Estudios Oncológicos, 1980–1981.
Académico Emérito, Academia Mexicana de Cirugía. Socio Titular, Academia Nacional de Medicina de México

Dr. Carlos A. Pérez

Professor Emeritus, Department of Radiation Oncology, Mallinckrodt Institute of Radiology,
Siteman Cancer Center. Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri.

Acad. Dr. Carlos Sánchez Basurto

Cirujano Oncólogo certificado. Fundador y primer Presidente de la Asociación Mexicana de Mastología.
Expresidente de la Sociedad Mexicana de Oncología, de la Academia Mexicana de Cirugía
y de la Sociedad Internacional de Senología

Acad. Dr. Gustavo Acosta Altamirano

Director de Investigación, Hospital Juárez de México. Maestro y Doctor en Ciencias,
Instituto Politécnico Nacional. Academia Mexicana de Cirugía



**Editorial
Alfil**

Cáncer de la mujer.

Volumen 1

Todos los derechos reservados por:

© 2011 Editorial Alfil, S. A. de C. V.

Insurgentes Centro 51-A, Col. San Rafael

06470 México, D. F.

Tels. 55 66 96 76 / 57 05 48 45 / 55 46 93 57

e-mail: alfil@editalfil.com

www.editalfil.com

ISBN 978-607-8045-05-1 Obra completa

978-607-8045-26-6 Volumen 1

Dirección editorial:

José Paiz Tejada

Editor:

Dr. Jorge Aldrete Velasco

Revisión editorial:

Berenice Flores, Victoria Ortega, Irene Paiz

Revisión técnica:

Dr. Diego Armando Luna Lerma

Diseño de portada:

Arturo Delgado

Dibujos:

Alejandro Rentería

Impreso por:

Solar, Servicios Editoriales, S. A. de C. V.

Calle 2 No. 21, Col. San Pedro de los Pinos

03800 México, D. F.

Marzo de 2011

Esta obra no puede ser reproducida total o parcialmente sin autorización por escrito de los editores.

Los autores y la Editorial de esta obra han tenido el cuidado de comprobar que las dosis y esquemas terapéuticos sean correctos y compatibles con los estándares de aceptación general de la fecha de la publicación. Sin embargo, es difícil estar por completo seguros de que toda la información proporcionada es totalmente adecuada en todas las circunstancias. Se aconseja al lector consultar cuidadosamente el material de instrucciones e información incluido en el inserto del empaque de cada agente o fármaco terapéutico antes de administrarlo. Es importante, en especial, cuando se utilizan medicamentos nuevos o de uso poco frecuente. La Editorial no se responsabiliza por cualquier alteración, pérdida o daño que pudiera ocurrir como consecuencia, directa o indirecta, por el uso y aplicación de cualquier parte del contenido de la presente obra.

Colaboradores

AUTOR

Dr. Víctor M. Vargas Hernández, FACOG

Ginecólogo y Oncólogo. Especialista en Cirugía Ginecológica Oncológica y Patología Mamaria. Cirujano Oncólogo y Biólogo de la Reproducción Humana. Médico Adscrito al Hospital Juárez de México. Médico de Base, Hospital de Ginecología y Obstetricia N° 3, Centro Médico Nacional “La Raza”. Director de la Clínica de Salud Femenina.

Capítulos 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 23, 24, 31, 34, 39, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 61, 62, 63, 65, 66, 70, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 80, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 135, 137, 138, 140, 142, 144, 145, 147, 148, 149, 151, 152, 154, 156, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 181, 185, 186, 187, 188, 189, 199, 200, 202, 206, 209, 210, 212, 213, 215, 216, 219, 220, 221

COLABORADORES

Dr. Miguel Abdo Toro

Neurocirujano, Hospital Ángeles del Pedregal.

Capítulo 196

Dr. Ziad Abo Harp Hasan

Cirujano Oncólogo, Hospital Juárez de México.

Capítulos 5, 83, 84, 111, 112, 115, 116, 117, 120, 185, 186, 187, 188, 189, 209

Dr. Gustavo Acosta Altamirano

Doctor en Ciencias. Inmunólogo. Director de Investigación, Hospital Juárez de México.

Capítulos 7, 21, 24, 32, 43, 54, 72, 77, 78, 103, 124, 144, 147, 210

Dr. Rubén Acosta Garcés

Neurocirujano, Hospital Juárez de México. Presidente de la Sociedad de Cirugía, Hospital Juárez de México.

Capítulos 11, 114, 201

Dr. Rogelio Apolo Aguado Pérez

Jefe de Colposcopia, Hospital de Ginecología N° 4, IMSS.

Capítulo 62

Dra. Verónica Magdalena Alarcón Vargas

Médico Ultrasonografista, Clínica de Salud Femenina.

Capítulos 152, 213

Dr. Mario Arturo Alonso Vanegas

Neurocirujano, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Academia Mexicana de Cirugía. Academia Nacional de Medicina de México.

Capítulo 114

Dra. Cristina Alvarado Silva

Oncóloga Médica, Hospital Juárez de México.

Capítulo 105

Dra. Beatriz Yolanda Álvarez Alfonso

Radióloga Intervencionista, Hospital Juárez de México.

Capítulo 153

Dr. Eduardo Arana Rivera†

Cirujano Oncólogo, Hospital General de México. Ex-presidente de la Sociedad Mexicana de Oncología.

Capítulos 33, 184, 197, 198

Dr. Carlos Eduardo Aranda Flores

Cirujano Oncólogo, Hospital Ángeles del Pedregal.

Capítulo 157

Dra. Norma Aréchiga Ramos

Médico Adscrito al Servicio de Neurología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”, IMSS.

Capítulo 196

Dra. Ana Cristina Arteaga Gómez

Jefa de Ginecología, INPer.

Capítulos 2, 66

Dra. Leticia Ascencio Huertas

Maestra en Psicología, Hospital Juárez de México.

Capítulo 136

Dr. Aquiles Ayala Ruiz

Endocrinólogo, Hospital ABC. Academia Nacional de Medicina. Ex-presidente de la AMMR.

Capítulos 70, 98

Dr. Edward Azavedo

Doctor en Ciencias. Director of Clinical Breast Imaging Services. Associate Professor, Department of Radiology, Karolinska University Hospital, Sweden.

Capítulo 38

Dr. Lorenzo Balagueró Lladó

Servicio de Ginecología, Hospital Bellvitge, Barcelona, España.

Capítulos 130, 131

Dra. Leticia Barrera Castillo

Ginecóloga, Colposcopista. Práctica privada.

Capítulo 48

Dr. Raúl Barrera Rodríguez

Departamento de Bioquímica, Unidad de Investigación del INER.

Capítulos 19, 204, 205

Dr. Orlando Barreto Redas

Cirujano Oncólogo, Hospital de la Mujer.

Capítulo 85

Dr. Pedro Barrios

Departamento de Cirugía Oncológica, Hospital General de Llobregat, Barcelona, España.

Capítulo 95

Dra. Virginia Barrios Hernández†

Cirujana Oncóloga, Hospital Juárez de México.

Capítulo 149

Dr. Sinuhé Barroso Bravo

Cirujano Oncólogo. Director Médico, UMAE Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional “Siglo XXI”, IMSS.

Capítulos 175, 177

Dr. Alberto Bazán Soto

Urólogo. Jefe de Quirófanos, Hospital Juárez de México.

Capítulo 80

Dr. Arturo Beltrán Ortega

Director del Programa de Educación en Oncología de Pregrado y Posgrado a Nivel Mundial en la Unión Internacional Contra el Cáncer. Académico Emérito, Academia Mexicana de Cirugía. Exdirector del INCAN.

Capítulo 1

Dra. Adriana Bermúdez

Presidenta de la Fundación Argentina de Ginecología Oncológica. Senior Editor, International Journal of Gynecological Cancer.

Capítulos 67, 96

Dra. Laura Biganzoli

EORTC Investigational Drug Branch for Breast Cancer, Chemotherapy Unit, Institut Jules Bordet, Brussels, Belgium.

Capítulo 180

Dr. Isaías Blancarte Ahuatzin

Epidemiólogo. Maestro del IPN.

Capítulo 4

Dra. Leticia Boeta Ángeles

Dermatóloga, Hospital Juárez de México.

Capítulo 44

Dr. Daniel Botello Hernández

Ginecólogo Oncólogo, Hospital Ángeles, León, Gto.

Capítulo 42

Dr. William H. Bradley

Oncología Ginecológica, Centro Clínico del Cáncer, Medical College of Wisconsin.

Capítulos 71, 88, 100

Dr. Jesús Carlos Briones Garduño

Ginecoobstetra. Director de Enseñanza e Investigación, Unidad de Investigación, IMIEM. Academia Mexicana de Cirugía. Academia Nacional de Medicina.

Capítulo 104

Dr. Rafael Gerardo Buitrón García Figueroa

Ginecólogo, Hospital General de México. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 110

Dr. Ramón Cabañas M.

Descubridor del ganglio centinela en oncología

Capítulo 17

Dr. Carlos Calderón Elvir

Cirujano Oncólogo Pediatra, INP.

Capítulos 215, 216

Dr. Ignacio Cano Muñoz

Médico Radiólogo Intervencionista, Hospital San José, Tecnológico de Monterrey.

Capítulos 22, 150

Dr. Marino Antonio Capurso García

Cirujano General. Subdirector del Instituto de Enfermedades de La Mama, FUCAM.

Capítulos 155, 156

Dra. Montserrat Cararach Tur

Ginecóloga, Colposcopista, Centre Gynecologic Santiago Dexeus. Barcelona, España.

Capítulos 47, 65

Dr. Rafael Carrillo Rodríguez

Neumólogo. Exjefe de Neumología, Hospital Juárez de México. Práctica privada.

Capítulos 9, 12

Dra. Areli Castañeda de Escotto

Psiquiatra, Hospital Juárez de México.

Capítulo 76

Dr. Noel Jaime Castañeda Soto

Médico Oncólogo, INCAN.

Capítulo 181

Dr. Luigi Cataliotti

Profesor Titular de Cirugía General en la Universidad de Florencia y Director del Departamento de Oncología del Careggi Universidad Hospital (Italia).

Capítulo 180

Dr. José Jorge Celio Mancera

Cirujano Plástico, Hospital Juárez de México. Miembro de la AM CPR.

Capítulo 221

Dra. María Guadalupe Cervantes Sánchez

Jefa del Servicio de Oncología Médica del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE. Expresidenta de la SMEO.

Capítulo 166

Dra. Inés Mei-Yit Chang Román

Clínica de Cirugía Pélvica Radical, Departamento de Ginecooncología, INCAN. Cirujano General, Tomina-ga Nakamoto School of Medicine.

Capítulo 81

Dr. Luis Charúa Guindic

Jefe de Coloproctología, Hospital General de México. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulos 193, 194, 195

Dra. María Elena Chávez Cano

Médico Ultrasonografista, Hospital Juárez de México.

Capítulo 213

Dra. Isabel Chirivella

Unidad de Consejo Genético en Cáncer. Servicio de Hematología y Oncología Médica. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Universidad de Valencia.

Capítulos 26, 174

Dr. Linus Chuang

Oncólogo Ginecólogo. Ginecología y Obstetricia, Mount Sinai Medical Center, Nueva York.

Capítulos 71, 99, 100

Dr. Jean René Clemenceau Valdivia

Cirujano Oncólogo, Hospital Ángeles del Pedregal.

Capítulos 3, 208

Dra. Gloria Angélica Coca Narváez

Radióloga. Subjefa de Radiología, Hospital Puebla.

Capítulo 40

Dra. Esperanza del Rayo Coello García

Ginecoobstetra Adscrita al Hospital de Ginecología y Obstetricia N° 3A, IMSS.

Capítulo 4

Dr. José Manuel Conde Mercado

Director Médico, Hospital Juárez de México.

Capítulo 146

Dra. Patricia Cornejo Juárez

Jefa del Departamento de Infectología, INCAN.

Capítulo 68

Dr. Fausto Coronel Cruz

Ginecoobstetra. Medicina Materno–fetal, Hospital General de México.

Capítulos 106, 107

Dra. María Evelyn Cortés Gutiérrez

Jefa de Patología, Hospital Juárez de México.

Capítulos 21, 23, 52, 86, 171, 173, 206, 207

Dr. Jesús Cruz Martínez

Ginecólogo Colposcopista. Miembro de la AMPCP.

Capítulo 49

Dra. Irma Cruz Mendoza

Cirujana General. Presidenta de la Asamblea Nacional de Cirujanos, Hospital Juárez de México.

Capítulos 191, 192

Dr. Jorge Cruz Rico

Jefe de Hematología, Hospital Juárez de México.

Capítulos 124, 210, 211

Dr. José de Jesús Curiel Valdés

Anatomopatólogo. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 54

Dr. Jaime G. de la Garza Salazar

Médico Oncólogo. Exdirector del INCAN.

Capítulo 142

Dr. Rafael de la Huerta Sánchez

Radioterapeuta. Médico Militar, Fundador y Presidente de la Sociedad Mexicana de Radioterapia.

Capítulo 1

Dr. Diego Martín de la Torre González

Cirujano Ortopedista. Jefe de Ortopedia, Hospital Juárez de México.

Capítulo 8

Dr. Jorge Eduardo del Bosque Méndez

Cirujano de Cabeza y Cuello. Servicio de Oncología, Unidad de Tumores de Cabeza y Cuello, Hospital Juárez de México.

Capítulo 202

Dr. Luis Delgado Reyes

Neurocirujano, Hospital Juárez de México. Jefe del Departamento de Anatomía, Facultad de Medicina de la UNAM.

Capítulo 11

Dr. Damián Dexeus

Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona. Especialista en Ginecología y Obstetricia por el Institut Universitari Dexeus.

Capítulo 95

Dr. Santiago Dexeus

Ginecología, Cirugía Oncológica y Mamaria, y Patología del Tracto Genital Inferior. Director, Centro Ginecológico Santiago Dexeus. Expresidente de la European Federation of Colposcopy.

Capítulo 95

Dr. Ángelo Di Leo

Jefe de la Unidad de Oncología “Sandro Pitigliani”. Médico del Departamento de Oncología, Hospital de Prato, Instituto Tumori Toscani, Prato, Italia.

Capítulo 180

Dr. Octaviano Domínguez Márquez

Presidente de la Academia Nacional de Bioética.

Capítulo 133

Dr. Félix Domínguez Cortinas

Médico Adscrito al Servicio de Neurología del Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional “Siglo XXI”, IMSS.

Capítulo 196

Dra. Esperanza Duarte Escalante

Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, UNAM.

Capítulo 32

Dra. Eliane Duarte Franco

Departamentos de Obstetricia y Ginecología, Oncología y Epidemiología y Bioestadística, McGill University, Montreal, Quebec, Canadá.

Capítulo 29

Dr. Carlos Elías Martínez

Ginecólogo, Hospital de Ginecoobstetricia N° 3A, IMSS.

Capítulo 145

Dra. Aura Argentina Erazo Valle Solís

Coordinadora de Oncología del Centro Médico Nacional “20 de Noviembre”, ISSSTE. Expresidenta del Consejo Mexicano de Oncología.

Capítulo 166

Dr. Pedro Mario Escudero de los Ríos

Director Médico del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”, IMSS. Expresidente de la Sociedad Mexicana de Oncología.

Capítulos 87, 101

Dra. Verónica Espinosa Cruz

Radióloga Intervencionista. Miembro de la Sociedad Mexicana de Radiología, A. C.

Capítulo 152

Dr. Edmundo Espiritusanto Acho

Ginecoobstetra. Subdirector, HGZ27, IMSS.

Capítulo 75

Dr. Erick Estrada Lugo

Biólogo de la Facultad de Ciencias, UNAM. Maestro en Ciencias del Centro de Botánica, Especialidad en Plantas Medicinales, Colegio de Graduados, Universidad Autónoma de Chapingo.

Capítulo 145

Dra. María Eulalia Fernández Montolí

Servicio de Ginecología, Hospital Bellvitge, Barcelona, España.

Capítulos 130, 131

Dr. Francisco Emilio Ferreira Águila

Cirujano Plástico y Reconstructivo, Hospital Pediátrico de Coyoacán. Expresidente de la Sociedad Mexicana de Cirugía de Mano. Profesor de Anatomía, Facultad de Medicina, UNAM.

Capítulo 221

Dra. Kathy Flores Barrios

Médica Cirujana, Clínica de Salud Femenina.

Capítulos 1, 104, 125, 221

Dr. Eduardo L. Franco

Departamentos de Obstetricia y Ginecología, Oncología y Epidemiología y Bioestadística, McGill University, Montreal, Quebec, Canadá.

Capítulo 29

Dra. Elena Frolina

Ginecóloga, Colposcopista. Práctica privada.

Capítulo 48

Dr. Víctor Manuel Galván Rodríguez

Otorrinolaringólogo, Hospital Juárez de México.

Capítulo 202

Dra. Silvia C. Galván Huerta

Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.

Capítulo 25

Dra. Vicenta Garcés

Unidad de Consejo Genético en Cáncer. Servicio de Hematología y Oncología Médica. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Universidad de Valencia.

Capítulo 26

Dr. Víctor García

Cirujano Oncólogo Pediatra, INP.

Capítulos 215, 216, 218

Dr. Alejandro García Carrancá

Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. División de Investigación Básica, INCAN.

Capítulo 25

Dr. Abel García López

Ginecólogo, Hospital de Ginecoobstetricia 3A, IMSS.

Capítulo 154

Dr. Jorge Óscar García Méndez

Departamento de Infectología INCAN, México, D. F.

Capítulo 32

Dr. Raúl García Palacios

Ginecólogo, Colposcopista. Práctica privada.

Capítulo 50

Dr. Francisco M. García Rodríguez

Jefe de Oncología, Hospital Juárez de México.

Capítulos 138, 175

Dr. Juan A. García Velasco

Consultant in Reproductive Endocrinology and in IVF. Fellowship in Reproductive Endocrinology at Yale University (USA). Medical Director of Institute Valenciano de Infertilidad (IVI-Madrid), An IVF Clinic.

Capítulos 127, 128

Dr. Patricio Gariglio Vidal

Departamento de Genética y Biología Molecular, CINVESTAV-IPN.

Capítulo 20

Dra. Raquel Gerson Cwilich

Oncóloga Médica. Academia Nacional de Medicina y Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 7

Dra. Rebeca Gil García

Radioterapeuta, Hospital Juárez de México.

Capítulos 135, 202

Dr. Sergio Gómez Llata García

Cirujano Ortopedista. Jefe del Módulo de Ortopedia Pediátrica, Hospital Juárez de México.

Capítulo 217

Dr. Ricardo González Castillo

Cirujano General Endoscopista-Laparoscopista, Hospital General de Zona N° 72, IMSS.

Capítulo 31

Dr. Andrés González Centeno

Ginecólogo, Biólogo de la Reproducción Humana, Hospital Médica Sur.

Capítulos 30, 126

Dr. Antonio González Chávez

Jefe del Servicio de Medicina Interna, Hospital General de México. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 74

Dr. Juan José González Chávez

Ortopedia y Traumatología, Hospital de Ortopedia “Magdalena de las Salinas”, IMSS.
Capítulos 8, 123, 209

Dr. Alejandro González Muñoz

Neurólogo, Hospital Juárez de México.
Capítulo 43

Dr. José Luis González Sánchez

Ginecólogo Colposcopista. Expresidente de AMCPC. Exjefe de Colposcopia, HGO N° 4, IMSS.
Capítulo 62

Dr. Herbert Gretz III

Director de Cirugía Ginecológica de Mínima Invasión, Intuitive Surgical, Oncología Ginecológica y Obstetricia y Ginecología en Englewood, Nueva Jersey, New York, y White Plains, New York, EUA.
Capítulos 99, 100

Dr. Leobardo Guerrero Beltrán

Cirujano Ortopedista. Jefe de la División de Cirugía, Hospital Juárez de México.
Capítulo 217

Dr. Gerardo Guinto Balanzar

Jefe de Departamento, Servicio de Neurología del Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional “Siglo XXI”, IMSS. Academia Mexicana de Cirugía.
Capítulo 196

Dr. Alfredo Gutiérrez Báez

Cirujano General, Hospital de la Mujer.
Capítulo 85

Dr. Antonio M. Gutiérrez G.

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.
Capítulo 132

Dr. José Luis Gutiérrez García

Anestesiólogo, Algólogo. Clínica del Dolor, Hospital General de México.
Capítulo 141

Dra. Ma. Guadalupe Gutiérrez T.

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.
Capítulo 132

Dr. Tomás Martín Guzmán E.

Médico Ginecoobstetra. Diplomado en Colposcopia, INPer.
Capítulo 51

Dr. Carlos Guzmán Patraca

Patólogo. Exjefe de Patología, Centro Médico Nacional “Siglo XXI”, IMSS. Práctica privada.
Capítulos 18, 200

Dr. José Luis Haddad Tame

Servicio de Cirugía Plástica del Hospital General de México, S. S. Cirujano Plástico y Reconstructivo.
Capítulo 223

Dr. Guillermo Sidney Herbert Núñez

Presidente del Colegio Mexicano de Ginecólogos Oncólogos.
Capítulos 2, 39, 94

Dr. Daniel Hernández

Cirujano Oncólogo Pediatra, INP.
Capítulos 215, 216, 218

Dr. Marco Pedro Hernández Ábrego

Cirujano Neurooftalmólogo. Práctica privada
Capítulos 122, 206

Dr. Salomón Hernández Badillo

Cirujano General, Hospital Juárez de México.
Capítulo 14

Dra. Clara Elena Hernández Bernal

Profesora Titular del Curso Universitario de Anestesiología, Hospital Juárez de México.
Capítulo 139

Dr. Omar Hernández León

Cirujano Urólogo, Hospital Juárez de México.
Capítulo 187

Dra. Ángela Hernández Rubio

Cirujana Oncóloga, Hospital Juárez de México.
Capítulos 15, 88, 90, 106, 161, 170, 172, 186, 188, 200, 202, 203, 209

Dr. Rubén Virgilio Hernández Sánchez†

Académico Titular. Colegio Nacional de Médicos Militares.
Capítulo 61

Dr. Gabino Hurtado Estrada

Vicepresidente del Colegio Mexicano de Ginecólogos Oncólogos. Director del Centro de Atención Médica Integral de la Mujer.
Capítulos 2, 39

Dr. Julio A. Ibarra

Citopatología y Patología Clínica y Anatomía Patológica en Fountain Valley, California, EUA.
Capítulo 35

Dra. Angélica Ibarra Malagón

Anestesióloga, Algóloga. Clínica del Dolor, Hospital General de México.

Capítulo 141

Dr. Silverio Rodolfo Islas Cortés

Ginecoobstetra certificado. Sexólogo. Miembro de COMEGO.

Capítulo 76

Dra. Xicoténcatl Jiménez Villanueva

Cirujano Oncólogo, Hospital Juárez de México.

Capítulos 87, 88, 92, 108, 118, 120, 169, 186, 188, 189, 199, 200, 202, 209

Dr. Alejandro Juárez Ramiro

Médico Adscrito al Servicio de Oncología Médica del Centro Médico Nacional “20 de Noviembre”, ISSSTE.

Capítulo 166

Dra. Monika Keller

Maestra Terapeuta. Centro de Estudios Linfáticos, México y Estados Unidos.

Capítulo 143

Dr. Jorge Kunhardt Rasch

Ginecólogo. Academia Mexicana de Cirugía. Práctica privada.

Capítulo 89

Dr. Fernando Lara Medina

Médico Oncólogo, INCAN.

Capítulo 98

Dr. Roger Lara Ricalde

Médico Ginecólogo y Obstetra. Jefe de Planificación Familiar, INPer.

Capítulo 125

Dra. Dennise Eugenia Lee Cervantes

Residente de Medicina Interna, Hospital Médica Sur.

Capítulos 34, 45, 46, 145

Dr. Carlos Juan Liceaga Escalera

Jefe de Cirugía Maxilofacial, Hospital Juárez de México.

Capítulo 199

Dr. Rodrigo Liceaga Reyes

Cirujano Maxilofacial, Hospital Juárez de México.

Capítulo 199

Dr. Virgilio Lima Gómez

Cirujano Oftalmólogo, Hospital Juárez de México. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 206

Dra. Ana Lluch

Unidad de Consejo Genético en Cáncer. Servicio de Hematología y Oncología Médica. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Universidad de Valencia

Capítulos 26, 174

Dr. Carlos M. López Graniel†

Clínica de Cirugía Pélvica Radical. Cirujano Oncólogo Adscrito al Departamento de Ginecología Oncológica INCAC. Nivel I, Sistema Nacional de Investigadores. Assistant Professor, The Kelly Service of Gynecological–oncology, Johns Hopkins Hospitals, Baltimore, EUA.

Capítulos 2, 81, 83, 102

Dr. Jesús Estuardo Luján Irastorza

Ginecólogo, Biólogo de la Reproducción Humana. Práctica privada.

Capítulo 126

Dr. Vicente Madrid Marina

Dirección de Infecciones Crónicas y Cáncer, Centro de Investigaciones sobre Enfermedades Infecciosas, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos.

Capítulo 19

Dra. María de los Ángeles Madrigal de la Campa

Ginecoobstetra Militar. Maestra en Ciencias de la Salud. Sistemas de Salud Epidemiología. Expresidenta de la AMCPC, A. C.

Capítulo 47

Dra. Ana Magro

Servicio de Hematología y Oncología Médica. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Universidad de Valencia.

Capítulo 174

Dr. Fernando Mainero Ratchelous

Jefe de Oncología, Hospital de Ginecología y Obstetricia N° 4, IMSS.

Capítulos 164, 220

Dr. Luis Maldonado Noriega

Jefe del Servicio de Banco de Sangre, Hematología del INER. Titular de Hematología Clínica de la Escuela Superior de Medicina del IPN.

Capítulos 19, 204

Dr. Martín Antonio Manrique

Médico Internista Endoscopista. Director General, Hospital Juárez de México. Expresidente de la Sociedad de Cirugía, Hospital Juárez de México.

Capítulo 31

Dr. Gonzalo Márquez Acosta

Jefe de Oncología, INPer.

Capítulos 51, 151

Dr. Alfonso de Jesús Martín Ordóñez

Jefe de Oncología, Hospital de la Mujer.
Capítulos 85, 102

Dr. Eduardo Martínez

Servicio de Oncología Médica. Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón, España.
Capítulo 174

Dr. Ricardo Martínez Aguirre

Director del Hospital de Ginecoobstetricia 3A, IMSS.
Capítulo 4

Dr. Juan M. Medina Castro

Clínica de Cirugía Pélvica Radical, Depto. de Gineco-oncología, INCAN. Cirujano Oncólogo, Centro Médico de Toluca, Estado de México. Coordinador de Cirugía Pélvica Radical, Centro Estatal de Cancerología, Estado de México.
Capítulo 81

Dra. María Elena Medrano Ortiz de Zárate

Endocrinóloga Oncóloga, Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional, IMSS.
Capítulo 178

Dra. Scherezada María Isabel Mejía Loza

Gastroenteróloga–Hepatóloga, Hospital Juárez de México.
Capítulos 10, 182

Dr. Carlos Melo Martínez

Cirugía Oncológica, INCAN, México.
Capítulo 28

Dr. Héctor Mercado Alamillo, MC, MSP

Epidemiólogo. Jefe del Servicio de Epidemiología y Medicina Preventiva del HGZ N° 27, IMSS.
Capítulo 4

Dr. Pablo Miranda Fraga

Cirujano General, Hospital Juárez de México.
Capítulo 78

Dr. Roberto Mociños Montes

Cirujano Oncólogo, Hospital General de México.
Capítulos 33, 184, 197, 198

Dr. Jesús Moctezuma Espinosa

Exjefe de Endocrinología, Hospital Juárez de México.
Capítulos 43, 78, 111, 112, 114, 137, 178, 185

Dr. Edgar Vinicio Mondragón Armijo

Médico Adscrito al Servicio Clínico N° 3 del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
Capítulo 205

Dr. César G. Mondragón Galindo

Hematólogo. Práctica privada.
Capítulo 69

Dr. Julio César Mondragón Mendoza

Ginecólogo. Miembro de la AMCPC
Capítulos 53, 75

Dr. Jorge Morales Fuentes

Médico Adscrito al Servicio Clínico N° 3 del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
Capítulo 205

Dr. Héctor Morán Ramírez

Coordinador de la Clínica de Displasias, HGZ N° 53, IMSS.
Capítulos 191, 192

Dr. Alfredo Moreno Rodríguez

Ginecoobstetra. Médico de base HGO–LCA N° 4, IMSS. Director del Sanatorio San Miguel.
Capítulo 15

Dr. José Antonio Moreno Sánchez

Médico Ginecoobstetra, Colposcopista. Maestría y Doctorado en Bioética. Subdirector del Hospital de la Mujer. Vicepresidente de la AMCPC, A. C.
Capítulo 142

Dr. Yves Leroy Moriceau

Coordinador de Ginecología, Hospital Ángeles del Pedregal.
Capítulo 154

Dr. Carlos A. Muñoz

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.
Capítulo 132

Dr. José Muñoz

Instituto Valenciano de Infertilidad.
Capítulos 127, 128

Dr. Sergio Bruno Muñoz Cortés

Ginecólogo, Colposcopista, Hospital General de México.
Capítulo 62

Dra. Rebeca Muñoz Molina

Médico Adscrito a la Unidad de Colposcopia y Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia, Hospital General de Pachuca, Secretaría de Salud, Hidalgo, México. Profesor Adjunto del Diplomado en Colposcopia, UNAM.
Capítulo 60

Dr. Eduardo Navarro Oviedo

Ginecólogo Colposcopista, Hospital de la Mujer.
Capítulo 85

Dr. Francisco Pascual Navarro Reynoso

Director General del Hospital General de México. Secretario de la Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 9

Dr. Farr Nezhat, MD, MPH, FACS

Director del Departamento de Cirugía Mínimamente Invasiva y Robótica Ginecológica. Director del Programa de Becas MISGR. Miembro de la División de Oncología Ginecológica. Profesor Clínico de Obstetricia y Ginecología en la Universidad de Columbia. Colegio de Médicos y Cirujanos.

Capítulos 71, 99, 100

Dr. Arturo Novoa Vargas

Cirujano Oncólogo. Jefe de Servicio del HGZ 57, IMSS.

Capítulos 16, 55, 158

Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo

Subdirección de Cirugía, INCAN. Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 28

Dr. Jorge A. Ojeda Ortiz

Jefe de la Unidad de Colposcopia y Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia, Hospital General de Pachuca, Secretaría de Salud, Hidalgo, México. Profesor Titular del Diplomado en Colposcopia, UNAM. Maestro Latinoamericano de la Colposcopia.

Capítulos 56, 60, 65

Dr. Juan Carlos Oliva Posada

Unidad de Tumores Oncológicos. Unidad de Oncología, Hospital General de México, Servicio de Oncología. Clínica Londres, Grupo Ángeles, Unidad de Oncología.

Capítulo 63

Dra. Salomé Alejandra Oriol López

Profesora Adjunta del Curso Universitario de Anestesiología del Hospital Juárez de México.

Capítulo 139

Dr. Dairo Jesús Orjuela Henry

Sección de Medicina Legal, Hospital Central Militar, México.

Capítulo 6

Dr. Alejandro Ortiz de la Peña y Carranza

Expresidente de la AMPCPC, A. C. Ginecólogo, Colposcopista, Hospital Ángeles del Pedregal.

Capítulo 52

Dr. Alberto Pacheco

Instituto Valenciano de Infertilidad.

Capítulos 127, 128

Dr. Luis Alfonso Padilla Paz

Southwest Gynecologic Oncology, Albuquerque, Nuevo México, EUA.

Capítulo 64

Dr. Santiago Palacios

Director del Instituto Palacios de Salud y Medicina de la Mujer. Madrid, España.

Capítulo 129

Dr. José Martín Palacios Acosta

Cirujano Oncólogo Pediatra, INP.

Capítulos 212, 214, 215, 216, 218, 219

Dr. Domenico Parmeggiani

Médico-Chirurgo. Especialista in Chirurgia Generale, Dottorato in Chirurgia Testa-Collo, Secunda Università degli Studi di Napoli.

Capítulo 27

Dr. Carlos Parrao Rodríguez

Jefe de Laboratorio, Hospital Juárez de México.

Capítulo 210

Dr. Antonio V. Pascual R.

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.

Capítulo 132

Dr. José Gabriel Peñaloza González

Oncólogo Médico Pediatra, Hospital Juárez de México.

Capítulos 215, 216, 219

Dra. Juana Peñuelas y Acuña

Anestesióloga. Exjefe del Servicio de Anestesiología del Hospital Juárez de México. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 139

Dr. Carlos A. Pérez

Profesor Emérito, Department of Radiation Oncology, Mallinckrodt Institute of Radiology/Siteman Cancer Center. Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri, EUA.

Capítulos 135, 165, 168, 202

Dr. Luis Humberto Pérez Astudillo

Inmunólogo, Biólogo Molecular. Práctica privada.

Capítulo 6

Dr. Roberto Pérez García

Cirujano General, Hospital Juárez de México. Director de Los Institutos Asamblea. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 190

Dr. Ernesto Pérez L.

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.

Capítulo 132

Dr. Efraín Pérez Peña

Doctor en Ciencias, Ginecólogo, Biólogo de la Reproducción Humana. Director del Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.

Capítulo 132

Dra. Jessica Pico Ibarra

Egresada en Radio-Oncología, INCAN.

Capítulos 37, 149

Dr. Rodolfo Pimentel Montes

Cirujano General, Hospital Juárez de México.

Capítulo 14

Dra. María Elena Pruneda Vellenaweth

Psicóloga. Sexóloga, IPN.

Capítulo 76

Dr. Félix Quijano Castro

Cirujano Oncólogo. Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional "Siglo XXI", IMSS.

Capítulo 87

Dra. Marcela Quintero

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.

Capítulo 132

Dr. Jamal Rahaman, FACS, FACOG

Division Gynecologic Oncology, Mount Sinai School of Medicine.

Capítulos 99, 100

Dr. Pedro T. Ramírez

Associate Professor, Director of Minimally Invasive Surgical Research & Education, the Department of Gynecologic Oncology, the University of Texas, MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas, EUA.

Capítulo 22

Dr. Josué Manuel Ramírez Aldama

Médico Residente, Anestesiología, Centro Médico Nacional "La Raza", IMSS.

Capítulos 72, 77

Dr. Armando Ramírez Ramírez

Cirujano Oncólogo, Hospital Juárez de México.

Capítulos 186, 188, 189

Dra. María Teresa Ramírez Ugalde

Cirujana Oncóloga. Exjefa de Tumores Mamarios, INCAN.

Capítulos 162, 172

Dr. Ricardo Reyes Fernández

Ginecólogo. Miembro de la AMCP.

Capítulo 4

Dra. María del Rocío Reyes Montes

Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, UNAM.

Capítulo 32

Dr. Remberto Reynoso Pablos

Ginecólogo Oncólogo. Práctica privada, Toluca, Estado de México.

Capítulo 90

Dr. Jorge Rivera Corona

Ginecólogo Colposcopista. Exdirector de la Clínica de Colposcopia, PEMEX.

Capítulo 52

Dra. Ana Karina Robles M.

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.

Capítulo 132

Dr. Carlos Daniel Robles Vidal

Cirujano Oncólogo. Expresidente de la AMM.

Capítulos 42, 162, 177

Dr. Héctor Rodríguez Cuevas

Cirujano Oncólogo, Hospital Ángeles del Pedregal. Académico Emérito, Academia Mexicana de Cirugía.

Expresidente de SMEO.

Capítulos 3, 177

Dr. Sergio Arturo Rodríguez Cuevas

Cirujano Oncólogo. Director del Instituto de Enfermedades de la Mama, FUCAM. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 155

Dr. Ulises Rodríguez Wong

Cirujano Proctólogo, Hospital Juárez de México. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulos 58, 59, 79, 113

Dr. José Adrián Rojas Dosal

Cirujano Oftalmólogo. Exdirector General, Hospital Juárez de México. Expresidente, Academia Mexicana de Cirugía. Academia Nacional de Medicina.

Capítulo 206

Dr. José Antonio Rojas Ornelas

Pediatra, Hospital Juárez de México.

Capítulo 212

Dr. Francisco Rojas R.

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.

Capítulo 132

Dra. Luz María Romo Vázquez

Ginecóloga y Bióloga de Reproducción Humana. Práctica privada.

Capítulo 70

Dr. Marco Rosselli del Turco

Center for the Study and Prevention of Cancer. Floren-
cia, Italia.

Capítulo 180

Dr. Fidel Ruiz Healy

Cirujano Coloproctólogo, Hospital Durango.

Capítulo 113

Dr. José Antonio Ruiz Moreno

Profesor Emérito de Ginecología y Obstetricia de la Es-
cuela Médico Militar de Graduados de Sanidad, Uni-
versidad del Ejército y Fuerza Área. Socio Emérito del
Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y
Obstetricia. Expresidente de AMCP, A. C.

Capítulos 52, 61

Dr. Alfredo Ruiz Vega

Cirujano Oncólogo, Hospital Juárez de México.

Capítulos 80, 91, 170

Dr. Carlos Sánchez Basurto

Cirujano Oncólogo. Expresidente de SMEO, CMO,
AMM y SIS.

Capítulos 159, 163

Dr. Nicolás Sánchez Casas

Especialista en Medicina Nuclear Oncológica, INCAN,
México, D. F.

Capítulo 41

Dr. Guillermo Sánchez Chanona

Cirujano General, Centro de Especialidades Médicas
del Estado de Veracruz.

Capítulo 190

Dr. Raúl Mauricio Sánchez Conde

Radiólogo, Hospital Juárez de México.

Capítulo 149

Dra. Alma Rosa Sánchez Conejo

Cardiólogo Intervencionista Hemodinamista, Hospital
Juárez de México.

Capítulo 13

Dr. Ernesto R. Sánchez Forgach

Cirujano Oncólogo. Director Médico del Centro Onco-
lógico Lomas. Expresidente de la AMM.

Capítulos 159, 163, 175

Dr. Dolores Javier Sánchez González

Escuela Médico Militar.

Capítulo 6

Dr. Francisco Sandoval Guerrero†

Cirujano Oncólogo, Hospital General de México. Ex-
presidente de SMEO.

Capítulos 1, 169

Dra. Mabel Edith Sardi

Radioterapeuta, Hospital Italiano, Buenos Aires, Ar-
gentina.

Capítulo 167

Dr. Peter Schlosshauer

Department of Obstetrics and Gynecologist of the Hei-
delberg University German, Cancer Research Center,
Heidelberg, West Germany.

Capítulo 71

Dr. José Antonio Serna Macías

Jefe de Medicina Nuclear y PET/CT. Hospital Ángeles
del Pedregal. México D. F.

Capítulo 41

Dr. Jaime Shalkow Klincovstein

Cirujano Oncólogo Pediatra, INP.

Capítulos 212, 215, 216, 218

Dr. José Silva Ortiz

Jefe de Cirugía Oncológica, Hospital Central Militar.

Capítulo 61

Dra. María Guadalupe Simonin Díaz

Médico Ginecoobstetra Certificada por el Consejo Me-
xicano de Ginecología y Obstetricia

Capítulo 89

Dr. Gregorio Skromne Kadlubik

Profesor Investigador de la Carrera de la Facultad de
Medicina, UNAM. Jefe de Medicina Nuclear, Hospital
Juárez de México, S. S. Profesor de Asignatura "B",
IPN. Miembro de la Academia de Ciencias de Nueva
York y de la American Association for the Advance of
Sciences (AAAS).

Capítulo 36

Dr. Gilberto Solorza Luna

Cirujano Oncólogo, INCAN. Expresidente de SMEO.
Expresidente de CMO.

Capítulo 56

Dr. Alfredo Tanaka Chávez

Jefe de Urgencias, Hospital Juárez de México.

Capítulos 140, 146

Dra. Mónica Tejeda Romero

Hematóloga, Hospital Juárez de México.

Capítulos 124, 210, 211

Dr. Jesús Torres Aguilar

Urólogo, Hospital Juárez de México. Secretario de la Sociedad Mexicana de Urología.

Capítulo 82

Dr. Alfonso Torres Lobatón

Cirujano Oncólogo. Expresidente de SMEO y de CMO. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulo 2

Dr. Vicente Torres Lozada

Dermatólogo. Jefe de Dermatología, Hospital Juárez de México.

Capítulos 119, 120, 206, 207

Dr. Román Torres Trujillo

Cirujano Oncólogo, Hospital Ángeles México. Académico Titular, Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulos 175, 176

Dr. José María Tovar Rodríguez

Ginecólogo, Biólogo de la Reproducción Humana, Hospital Juárez de México. Investigador SNI Nivel 1.

Capítulos 70, 126, 161

Dra. Nayeli Isabel Trejo Bahena

Bióloga Molecular. Práctica privada.

Capítulo 6

Dr. Alejandro Treviño Becerra

Nefrólogo. Exdirector de Investigación, Hospital Juárez de México. Tesorero, Academia Mexicana de Cirugía. Academia Nacional de Medicina.

Capítulo 187

Dr. Ignacio Trigós Micoló

Cirujano Plástico. Académico Titular, Academia Mexicana de Cirugía. Director del Programa Nacional de Cirugía Extramuros de la SSA. México, D. F.

Capítulo 221

Dr. Daniel A. Tsin

Jefe de Ginecología del Mount Sinai Hospital of Queens, EUA.

Capítulo 71

Dr. Roberto Uribe Elías

Académico Emérito, Academia Mexicana de Cirugía. Profesor de Historia y Filosofía de la Medicina, Facultad de Medicina, UNAM. Academia Nacional de Medicina. Expresidente de COMEGO. Expresidente del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia.

Capítulo 221

Dr. Santos Regino Uscanga Sánchez

Ginecooncólogo. Expresidente de la Asociación Mexicana de Mastología. México, D. F.

Capítulo 148

Dr. Armando Valle Gay

Ginecólogo Colposcopista, Expresidente de AMCCP, A. C.

Capítulo 58

Dr. José Francisco Varelas Rojano

Cirujano Oncólogo, Hospital Juárez de México.

Capítulos 39, 159

Dr. Víctor Manuel Vargas Aguilar

Residente de Ginecología y Obstetricia, INPer., JF American College of Obstetricians and Gynecologists.

Capítulos 34, 39, 45, 46, 70, 72, 73, 77, 78, 103, 125, 145, 147, 159, 161, 213

Dr. Carlos Vargas Carriche

Ginecólogo Colposcopista, Hospital "Gea González".

Capítulos 49, 53

Dr. Eduardo Gabriel Vargas Sandoval

Radioterapeuta, Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE, Hospital de la Mujer.

Capítulos 56, 135

Dr. José Efraín Vázquez Martínez de Velasco

Ginecólogo. Expresidente de AMEC. Miembro de COMEGO.

Capítulo 86

Dr. Julio César Velasco Rodríguez

Oncólogo Médico, Hospital "1° de Octubre", ISSSTE.

Capítulo 134

Dr. Héctor Velázquez M.

Instituto de Ciencias en Reproducción Humana Vida.

Capítulo 132

Dr. Drusso Vera Gaspar

Ginecólogo Colposcopista. Presidente del Centro Colposcópico de Docencia e Investigación Médica, S. C. Expresidente de la AMCCP. Expresidente de COMEGO.

Capítulo 54

Dr. Gabino Vera Vargas

Pediatra Neonatólogo, Hospital General de Pachuca.

Capítulo 212

Dra. Silvia Vidal Millán

Médico Genetista, INCAN.

Capítulo 24

Dra. Diana Vilar-Compte

Departamento de Infectología, INCAN. Profesora, Facultad de Medicina, UNAM.

Capítulo 68

Dr. Juan Antonio Villanueva Herrero

Proctólogo, Unidad de Coloproctología del Hospital General de México.

Capítulos 193, 194, 195

Dra. Patricia Villarreal Colín

Ginecóloga Oncóloga, INCAN.

Capítulo 97

Dr. Jorge Villaseñor Ramírez

Jefe de Endocrinología, Hospital Juárez de México.

Capítulos 137, 183

Dr. Carlos Viveros Contreras

Cirujano Urólogo. Titular de Enseñanza, Hospital Juárez de México. Academia Mexicana de Cirugía.

Capítulos 121, 187

Dr. Arturo Zárate Santamaría

Jefe de Tumores de Ovario, Servicio de Oncología, Hospital de la Mujer.

Capítulo 85

Contenido

VOLUMEN 1

SECCIÓN I. GENERALIDADES EN CÁNCER

*Coordinadores: Acad. Dr. Rolando Hugo Neri Vela, Acad. Dra. Martha Eugenia Rodríguez Pérez,
Dra. María Teresa Ramírez Ugalde*

Capítulo 1.	Historia de la oncología en México	3
	<i>Arturo Beltrán Ortega, Rafael de la Huerta Sánchez, Francisco Sandoval Guerrero†, Kathy Flores Barrios</i>	
Capítulo 2.	Historia de la ginecología oncológica	29
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Gabino Hurtado Estrada, Guillermo Sidney Herbert Núñez, Alfonso Torres Lobatón, Carlos M. López Graniel†, Ana Cristina Arteaga Gómez</i>	
Capítulo 3.	Desarrollo de la cirugía oncológica y el cirujano oncólogo	41
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Héctor Rodríguez Cuevas, Jean René Clemenceau Valdivia</i>	
Capítulo 4.	Aspectos demográficos y epidemiológicos del cáncer ginecológico en México	49
	<i>Héctor Mercado Alamillo, Esperanza del Rayo Coello García, Ricardo Martínez Aguirre, Isaías Blancarte Ahuatzin, Ricardo Reyes Fernández</i>	

SECCIÓN II. HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

*Coordinadores: Acad. Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo, Dr. José de Jesús Martín Ordóñez,
Dr. Jesús Miguel Lázaro León*

Capítulo 5.	Carcinogénesis	59
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ziad Abo Harp Hasan</i>	
Capítulo 6.	Biología molecular del cáncer	77
	<i>Luis Humberto Pérez Astudillo, Dolores Javier Sánchez González, Dairo Jesús Orjuela Henry, Nayeli Isabel Trejo Bahena</i>	
Capítulo 7.	Desarrollo de metástasis	99
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Gustavo Acosta Altamirano, Raquel Gerson Cwilich</i>	
Capítulo 8.	Metástasis óseas en mujeres	109
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Juan José González Chávez, Diego Martín de la Torre González</i>	

Capítulo 9.	Metástasis pulmonares	125
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Francisco Pascual Navarro Reynoso, Rafael Carrillo Rodríguez</i>	
Capítulo 10.	Metástasis hepáticas	133
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Scherezada María Isabel Mejía Loza</i>	
Capítulo 11.	Metástasis cerebrales	143
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Luis Delgado Reyes, Rubén Acosta Garcés</i>	
Capítulo 12.	Derrames pleurales malignos	147
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Rafael Carrillo Rodríguez</i>	
Capítulo 13.	Derrame pericárdico de origen neoplásico	157
	<i>Alma Rosa Sánchez Conejo, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 14.	Ascitis de origen neoplásico	163
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Rodolfo Pimentel Montes, Salomón Hernández Badillo</i>	
Capítulo 15.	Segundos cánceres primarios	169
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Alfredo Moreno Rodríguez, Ángela Hernández Rubio</i>	
Capítulo 16.	Evolución natural del cáncer de mama sin la intervención del hombre	175
	<i>Arturo Novoa Vargas</i>	
Capítulo 17.	Concepto de ganglio centinela en oncología	185
	<i>Ramón Cabañas M.</i>	

SECCIÓN III. ASPECTOS PATOLÓGICOS, INMUNITARIOS, GENÉTICOS, HORMONALES Y PREVENTIVOS EN CÁNCER

*Coordinadores: Acad. Dr. Gustavo Acosta Altamirano, Acad. Dr. José de Jesús Curiel Valdés,
Dr. Xicoténcatl Jiménez Villanueva*

Capítulo 18.	Papel del patólogo en el diagnóstico histopatológico del cáncer mamario	207
	<i>Carlos Guzmán Patraca</i>	
Capítulo 19.	Mecanismos moleculares de la respuesta inmunitaria	211
	<i>Raúl Barrera Rodríguez, Luis Maldonado Noriega, Vicente Madrid Marina</i>	
Capítulo 20.	Sistema inmunitario y vacunas para prevenir la infección por virus del papiloma humano y el cáncer cervicouterino	239
	<i>Patricio Gariglio Vidal</i>	
Capítulo 21.	Anatomía clínica, quirúrgica y patológica	251
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, María Evelyn Cortés Gutiérrez, Gustavo Acosta Altamirano</i>	
Capítulo 22.	Patología oncológica de origen no ginecológico en la mujer	267
	<i>Ignacio Cano Muñoz</i>	
Capítulo 23.	Microcarcinoma en ginecología oncológica	293
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, María Evelyn Cortés Gutiérrez</i>	
Capítulo 24.	Síndromes genéticos en cáncer	301
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Gustavo Acosta Altamirano, Silvia Vidal Millán</i>	
Capítulo 25.	Virus y cáncer	321
	<i>Silvia C. Galván Huerta, Alejandro García Carrancá</i>	
Capítulo 26.	Cáncer hereditario y consejo genético. Síndrome de cáncer de mama y ovario hereditarios: aspectos clínicos y moleculares	329
	<i>Isabel Chirivella, Vicenta Garcés, Ana Lluch</i>	
Capítulo 27.	Tiroides y cáncer de mama	341
	<i>Domenico Parmeggiani</i>	
Capítulo 28.	Cirugía profiláctica para reducción de riesgo en los síndromes de cáncer hereditario ..	351
	<i>Francisco Javier Ochoa Carrillo, Carlos Melo Martínez</i>	

Capítulo 29.	Nuevas fronteras en la prevención del cáncer cervicouterino	365
	<i>Eduardo L. Franco, Eliane Duarte Franco</i>	
Capítulo 30.	Hormonas y cáncer	373
	<i>Andrés González Centeno</i>	
Capítulo 31.	Técnicas endoscópicas en cáncer	385
	<i>Martín Antonio Manrique, Ricardo González Castillo, Víctor M. Vargas Hernández</i>	

SECCIÓN IV. ASPECTOS CLÍNICOS, IMAGENOLÓGICOS Y DIAGNÓSTICOS EN CÁNCER

Coordinadores: Dra. Yolanda Villaseñor Ramírez, Dr. Carlos Guzmán Patraca

Capítulo 32.	Aplicación de técnicas moleculares en el diagnóstico de cáncer	393
	<i>Gustavo Acosta Altamirano, María del Rocío Reyes Montes, Esperanza Duarte Escalante, Jorge Óscar García Méndez</i>	
Capítulo 33.	La utilidad de la biopsia quirúrgica en cáncer	401
	<i>Eduardo Arana Rivera†, Roberto Mociños Montes</i>	
Capítulo 34.	Sintomatología del cáncer avanzado	405
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Dennise Eugenia Lee Cervantes</i>	
Capítulo 35.	Reporte del estudio patológico en cáncer	411
	<i>Julio A. Ibarra</i>	
Capítulo 36.	Papel de la medicina nuclear en el cáncer de la mujer	417
	<i>Gregorio Skromne Kadlubik</i>	
Capítulo 37.	Metodología para la ubicación de una imagen mamográfica	423
	<i>Jessica Pico Ibarra</i>	
Capítulo 38.	Detección mamográfica del cáncer mamario en Suecia	427
	<i>Edward Azavedo</i>	
Capítulo 39.	Sistemas de clasificación para la etapificación de los cánceres ginecológicos	433
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Gabino Hurtado Estrada, Guillermo Sidney Herbert Núñez, Víctor Manuel Vargas Aguilar, José Francisco Varelas Rojano</i>	
Capítulo 40.	Aplicaciones del ultrasonido en el cáncer ginecológico	447
	<i>Gloria Angélica Coca Narváez</i>	
Capítulo 41.	Tomografía por emisión de positrones y tomografía computarizada. Su función actual en el cáncer	457
	<i>José Antonio Serna Macías, Nicolás Sánchez Casas</i>	
Capítulo 42.	Correlación clínica, imagenología e histopatología en patología mamaria	473
	<i>Daniel Botello Hernández, Víctor M. Vargas Hernández, Carlos Daniel Robles Vidal</i>	

SECCIÓN V. SÍNDROMES ONCOLÓGICOS

Coordinadoras: Dra. Aura Argentina Erazo Valle-Solís, Dra. María Guadalupe Cervantes Sánchez

Capítulo 43.	Síndromes paraneoplásicos, endocrinológicos, neurológicos y hematológicos	491
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jesús Moctezuma Espinosa, Alejandro González Muñoz, Gustavo Acosta Altamirano</i>	
Capítulo 44.	Síndromes paraneoplásicos dermatológicos	495
	<i>Leticia Boeta Ángeles</i>	
Capítulo 45.	Síndrome de lisis tumoral	499
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Dennise Eugenia Lee Cervantes</i>	
Capítulo 46.	Síndrome de la vena cava superior	503
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Dennise Eugenia Lee Cervantes</i>	

SECCIÓN VI. NEOPLASIAS DEL TRACTO GENITAL INFERIOR

*Coordinadores: Dr. Silvio Tatti, Dr. César Santiago Pineda, Dr. José Antonio Ruiz Moreno,
Acad. Dr. Víctor M. Vargas Hernández*

Capítulo 47.	Vulvoscofia: terminología actual	511
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, María de los Ángeles Madrigal de la Campa, Montserrat Cararach Tur</i>	
Capítulo 48.	Colposcopia. Historia, terminología, técnica e indicaciones	521
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Elena Frolina, Leticia Barrera Castillo</i>	
Capítulo 49.	Métodos diagnósticos en cáncer cervicouterino	537
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Carlos Vargas Carriche, Jesús Cruz Martínez</i>	
Capítulo 50.	Instrumental, equipos y accesorios para una clínica de enfermedades del tracto genital inferior	547
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Raúl García Palacios</i>	
Capítulo 51.	Correlación citológica, colposcópica e histopatológica de la neoplasia intraepitelial cervical	563
	<i>Gonzalo Márquez Acosta, Tomás Martín Guzmán E.</i>	
Capítulo 52.	Diagnóstico y tratamiento de la citología anormal	575
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, José Antonio Ruiz Moreno, Jorge Rivera Corona, Alejandro Ortiz de la Peña y Carranza, María Evelyn Cortés Gutiérrez</i>	
Capítulo 53.	Neoplasia intraepitelial perianal	611
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Carlos Vargas Carriche, Julio César Mondragón Mendoza</i>	
Capítulo 54.	Virus del papiloma humano	615
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Drusso Vera Gaspar, Gustavo Acosta Altamirano, José de Jesús Curiel Valdés</i>	
Capítulo 55.	Cáncer del cuello uterino. Aspectos epidemiológicos en Latinoamérica	637
	<i>Arturo Novoa Vargas</i>	
Capítulo 56.	Cáncer cervicouterino	645
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Gilberto Solorza Luna, Jorge A. Ojeda Ortiz, Eduardo Gabriel Vargas Sandoval</i>	
Capítulo 57.	Coriocarcinoma primario del cuello del útero	671
	<i>Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 58.	Neoplasia intraepitelial anal	673
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Armando Valle Gay, Ulises Rodríguez Wong</i>	
Capítulo 59.	Cáncer epidermoide del ano	679
	<i>Ulises Rodríguez Wong</i>	
Capítulo 60.	Neoplasia intraepitelial de la vulva	685
	<i>Jorge A. Ojeda Ortiz, Rebeca Muñoz Molina</i>	
Capítulo 61.	Cáncer de vulva	695
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, José Antonio Ruiz Moreno, Rubén Virgilio Hernández Sánchez†, José Silva Ortiz</i>	
Capítulo 62.	Neoplasia intraepitelial de la vagina	729
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Rogelio Apolo Aguado Pérez, Sergio Bruno Muñoz Cortés, José Luis González Sánchez</i>	
Capítulo 63.	Cáncer de vagina	743
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Juan Carlos Oliva Posada</i>	
Capítulo 64.	Manejo de las lesiones cervicales escamosas de bajo y alto grado	769
	<i>Luis Alfonso Padilla Paz</i>	
Capítulo 65.	Carcinoma cervicouterino microinvasor	777
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jorge A. Ojeda Ortiz, Montserrat Cararach Tur</i>	

Capítulo 66.	Adenocarcinoma de cuello uterino	789
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ana Cristina Arteaga Gómez</i>	
Capítulo 67.	Quimioterapia neoadyuvante en cáncer cervicouterino	791
	<i>Adriana Bermúdez</i>	

VOLUMEN 2

SECCIÓN VII. CONDICIONES ASOCIADAS AL CÁNCER

Coordinadora: Acad. Dra. Raquel Gerson Cwillich

Capítulo 68.	Infecciones en cáncer ginecológico	797
	<i>Diana Vilar-Compte, Patricia Cornejo Juárez</i>	
Capítulo 69.	Infección por VIH-SIDA y cáncer	811
	<i>César G. Mondragón Galindo</i>	
Capítulo 70.	Síndrome de ovarios poliquísticos y riesgo oncológico	819
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Aquiles Ayala Ruiz, José María Tovar Rodríguez, Luz María Romo Vázquez</i>	
Capítulo 71.	Endometriosis y cáncer	825
	<i>Daniel A. Tsin, Linus Chuang, William H. Bradley, Peter Schlosshauer, Farr Nezhat</i>	
Capítulo 72.	Inmunosupresión y cáncer	833
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Gustavo Acosta Altamirano, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Josué Manuel Ramírez Aldama</i>	
Capítulo 73.	Tabaquismo en las mujeres y su riesgo oncológico	839
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar</i>	
Capítulo 74.	Diabetes y cáncer	857
	<i>Antonio González Chávez</i>	
Capítulo 75.	Menopausia y cáncer	863
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Edmundo Espiritusanto Acho, Julio César Mondragón Mendoza</i>	
Capítulo 76.	Aspectos de la sexualidad humana en el manejo oncológico	869
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Areli Castañeda de Escotto, María Elena Pruneda Vellenaweth, Silverio Rodolfo Islas Cortés</i>	
Capítulo 77.	Envejecimiento y cáncer	877
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Josué Manuel Ramírez Aldama, Gustavo Acosta Altamirano</i>	
Capítulo 78.	Estudio y manejo de la obesidad en mujeres y su riesgo oncológico	883
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Gustavo Acosta Altamirano, Pablo Miranda Fraga, Jesús Moctezuma Espinosa</i>	

SECCIÓN VIII. CÁNCERES DE LA PELVIS FEMENINA

Coordinadores: Dr. Carlos M. López Graniel†, Dr. Ziad Abo Harp Hasan

Capítulo 79.	Cáncer de colon y de recto	909
	<i>Ulises Rodríguez Wong</i>	
Capítulo 80.	Cáncer de vejiga	917
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Alfredo Ruiz Vega, Alberto Bazán Soto</i>	
Capítulo 81.	Cirugía pélvica radical	927
	<i>Carlos M. López Graniel†, Inés Mei-Yit Chang Román, Juan M. Medina Castro</i>	

Capítulo 82.	Cáncer de uretra femenina	933
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jesús Torres Aguilar</i>	
Capítulo 83.	Exenteración pélvica	937
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Carlos M. López Graniel†, Ziad Abo Harp Hasan</i>	
Capítulo 84.	Carcinoma seroso papilar primario peritoneal	947
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ziad Abo Harp Hasan</i>	

SECCIÓN IX. NEOPLASIAS DEL TRACTO GENITAL SUPERIOR

*Coordinadores: Dra. Adriana Bermúdez, Acad. Dr. Alfonso Torres Lobatón,
Dr. Gilberto Solorza Luna, Dr. Dimas Hernández Aten, Acad. Dr. Víctor M. Vargas Hernández,
Dr. Gabino Hurtado Estrada*

Capítulo 85.	Estudio y tratamiento de la masa pélvica	955
	<i>Arturo Zárate Santamaría, Eduardo Navarro Oviedo, Alfonso de Jesús Martín Ordóñez, Alfredo Gutiérrez Báez, Orlando Barreto Redas</i>	
Capítulo 86.	Hiperplasia endometrial	1001
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, María Evelyn Cortés Gutiérrez, José Efraín Vázquez Martínez de Velasco</i>	
Capítulo 87.	Cáncer de endometrio	1007
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Félix Quijano Castro, Xicoténcatl Jiménez Villanueva, Pedro Mario Escudero de los Ríos</i>	
Capítulo 88.	Sarcoma de útero	1039
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ángela Hernández Rubio, Xicoténcatl Jiménez Villanueva</i>	
Capítulo 89.	Neoplasias benignas del ovario	1047
	<i>Jorge Kunhardt Rasch, María Guadalupe Simonin Díaz</i>	
Capítulo 90.	Cáncer de ovario epitelial	1053
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ángela Hernández Rubio, Remberto Reynoso Pablos</i>	
Capítulo 91.	Tumores de bajo potencial de malignidad o limítrofes de ovario	1079
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Alfredo Ruiz Vega</i>	
Capítulo 92.	Tumores del estroma ovárico	1087
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Xicoténcatl Jiménez Villanueva</i>	
Capítulo 93.	Cáncer de ovario metastásico	1105
	<i>Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 94.	Tumores de células germinales	1107
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Guillermo Sidney Herbert Núñez</i>	
Capítulo 95.	Cirugía ultraradical en el cáncer de ovario	1119
	<i>Santiago Dexeus, Pedro Barrios, Damián Dexeus</i>	
Capítulo 96.	Quimioterapia neoadyuvante en cáncer de ovario	1127
	<i>Adriana Bermúdez</i>	
Capítulo 97.	Cáncer de la tuba uterina	1131
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Patricia Villarreal Colín</i>	
Capítulo 98.	Enfermedad trofoblástica gestacional	1143
	<i>Víctor M. Vargas Hernández, Fernando Lara Medina, Aquiles Ayala Ruiz</i>	
Capítulo 99.	Complicaciones: prevención, detección y tratamiento en cirugía laparoscópica para cáncer ginecológico	1167
	<i>Farr Nezhat, William H. Bradley, Jamal Rahaman, Herbert Gretz III, Linus Chuang</i>	
Capítulo 100.	Laparoscopia en oncología ginecológica	1175
	<i>Farr Nezhat, William H. Bradley, Jamal Rahaman, Herbert Gretz III, Linus Chuang</i>	

Capítulo 101. Biopsia de ganglio centinela en cáncer ginecológico	1181
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Pedro Mario Escudero de los Ríos</i>	
Capítulo 102. Linfadenectomía en cáncer ginecológico	1185
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Carlos M. López Graniel†, Alfonso de Jesús Martín Ordóñez</i>	
Capítulo 103. Aspectos biogenéticos, clínicos y terapéuticos del cáncer ginecológico	1199
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Gustavo Acosta Altamirano</i>	

SECCIÓN X. CÁNCER Y EMBARAZO

*Coordinadores: Acad. Dr. Víctor M. Vargas Hernández,
Acad. Dr. Rafael G. Buitrón García Figueroa, Dr. Fausto Coronel Cruz,
Acad. Dr. Carlos Briones Garduño*

Capítulo 104. Cáncer y embarazo. Generalidades	1217
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jesús Carlos Briones Garduño, Kathy Flores Barrios</i>	
Capítulo 105. Quimioterapia durante el embarazo	1227
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Cristina Alvarado Silva</i>	
Capítulo 106. Tumores mamaros durante el embarazo	1239
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ángela Hernández Rubio, Fausto Coronel Cruz</i>	
Capítulo 107. Manejo de los tumores de ovario durante el embarazo	1251
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Fausto Coronel Cruz</i>	
Capítulo 108. Manejo de las lesiones intraepiteliales y cáncer cervicouterino durante el embarazo ...	1261
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Xicoténcatl Jiménez Villanueva</i>	
Capítulo 109. Enfermedad trofoblástica gestacional y embarazo	1271
<i>Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 110. Otros cánceres ginecológicos y embarazo: cáncer de vagina, tuba uterina, endometrio y vulva	1273
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Rafael Gerardo Buitrón García Figueroa</i>	
Capítulo 111. Tumores endocrinos durante el embarazo	1275
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jesús Moctezuma Espinosa, Ziad Abo Harp Hasan</i>	
Capítulo 112. Cáncer de tiroides y embarazo	1277
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ziad Abo Harp Hasan, Jesús Moctezuma Espinosa</i>	
Capítulo 113. Cáncer de colon, recto y ano durante el embarazo	1283
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ulises Rodríguez Wong, Fidel Ruiz Healy</i>	
Capítulo 114. Neoplasias cerebrales durante el embarazo	1295
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Rubén Acosta Garcés, Mario Arturo Alonso Vanegas, Jesús Moctezuma Espinosa</i>	
Capítulo 115. Cáncer gástrico y embarazo	1313
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ziad Abo Harp Hasan</i>	
Capítulo 116. Cáncer de hígado y embarazo	1315
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ziad Abo Harp Hasan</i>	
Capítulo 117. Cáncer pancreático y embarazo	1317
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ziad Abo Harp Hasan</i>	
Capítulo 118. Cáncer de pulmón y embarazo	1319
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Xicoténcatl Jiménez Villanueva</i>	
Capítulo 119. Cáncer de la piel y embarazo	1323
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Vicente Torres Lozada</i>	
Capítulo 120. Melanoma maligno y embarazo	1327
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Xicoténcatl Jiménez Villanueva, Ziad Abo Harp Hasan, Vicente Torres Lozada</i>	

Capítulo 121. Cáncer de vías urinarias y embarazo	1333
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Carlos Viveros Contreras</i>	
Capítulo 122. Neoplasias oculares durante el embarazo	1341
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Marco Pedro Hernández Ábrego</i>	
Capítulo 123. Neoplasias óseas y del cartílago durante el embarazo	1343
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Juan José González Chávez</i>	
Capítulo 124. Cánceres hematológicos y embarazo	1345
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jorge Cruz Rico, Mónica Tejeda Romero, Gustavo Acosta Altamirano</i>	

SECCIÓN XI. CÁNCER Y REPRODUCCIÓN

*Coordinadores: Acad. Dr. Efraín Pérez Peña, Acad. Dr. Aquiles Ayala Ruiz,
Acad. Dr. Víctor M. Vargas Hernández*

Capítulo 125. Programas de planificación familiar, riesgo y beneficio en cáncer	1355
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Kathy Flores Barrios, Roger Lara Ricalde</i>	
Capítulo 126. Preservación de la fertilidad en cáncer	1369
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Andrés González Centeno, Jesús Estuardo Luján Irastorza, José María Tovar Rodríguez</i>	
Capítulo 127. Criopreservación de espermatozoides	1383
<i>Alberto Pacheco, José Muñoz, Juan A. García Velasco</i>	
Capítulo 128. Criopreservación de tejido ovárico	1391
<i>José Muñoz, Alberto Pacheco, Juan A. García Velasco</i>	
Capítulo 129. Terapia de reemplazo hormonal y cáncer	1397
<i>Santiago Palacios</i>	
Capítulo 130. Preservación de la fertilidad en tratamientos oncológicos ginecológicos: técnicas quirúrgicas	1405
<i>Lorenzo Balagueró Lladó, María Eulalia Fernández Montolí</i>	
Capítulo 131. Riesgo de falla ovárica precoz tras los tratamientos oncológicos	1417
<i>María Eulalia Fernández Montolí, Lorenzo Balagueró Lladó</i>	
Capítulo 132. Técnicas de reproducción asistida en mujeres con cáncer	1427
<i>Efraín Pérez Peña, Ma. Guadalupe Gutiérrez T., Francisco Rojas R., Carlos A. Muñoz, Ernesto Pérez L., Héctor Velázquez M., Antonio V. Pascual R., Ana Karina Robles M., Marcela Quintero, Antonio M. Gutiérrez G.</i>	

SECCIÓN XII. MANEJO DE LAS COMPLICACIONES, TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO Y SEGUIMIENTO EN MUJERES CON CÁNCER

Coordinadores: Acad. Dr. Héctor Rodríguez Cuevas, Dr. Francisco M. García Rodríguez

Capítulo 133. La muerte y el morir en el cáncer	1447
<i>Octaviano Domínguez Márquez</i>	
Capítulo 134. Generalidades en quimioterapia	1457
<i>Julio César Velasco Rodríguez</i>	
Capítulo 135. Generalidades en radioterapia	1463
<i>Eduardo Gabriel Vargas Sandoval, Rebeca Gil García, Víctor M. Vargas Hernández, Carlos A. Pérez</i>	
Capítulo 136. Impacto psicológico del cáncer en la mujer	1473
<i>Leticia Ascencio Huertas</i>	

Capítulo 137. Complicaciones endocrinas secundarias al tratamiento oncológico en mujeres	1487
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jorge Villaseñor Ramírez, Jesús Moctezuma Espinosa</i>	
Capítulo 138. Estudio y manejo del cáncer primario de origen desconocido en las mujeres	1493
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Francisco M. García Rodríguez</i>	
Capítulo 139. Tópicos de anestesia en el tratamiento del cáncer	1505
<i>Juana Peñuelas y Acuña, Salomé Alejandra Oriol López, Clara Elena Hernández Bernal</i>	
Capítulo 140. Apoyo nutricional y metabólico en cáncer	1523
<i>Alfredo Tanaka Chávez, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 141. Tratamiento del dolor por cáncer	1531
<i>José Luis Gutiérrez García, Angélica Ibarra Malagón</i>	
Capítulo 142. La paciente oncológica en fase terminal	1549
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jaime G. de la Garza Salazar, José Antonio Moreno Sánchez</i>	
Capítulo 143. Diagnóstico y tratamiento del linfedema en oncología	1557
<i>Monika Keller</i>	
Capítulo 144. Trasplante de médula ósea	1565
<i>Gustavo Acosta Altamirano, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 145. Medicina alternativa y complementaria en cáncer: ¿mito o realidad?	1569
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Erick Estrada Lugo, Carlos Elías Martínez, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Dennise Eugenia Lee Cervantes</i>	
Capítulo 146. Medicina basada en evidencias y cáncer	1581
<i>Alfredo Tanaka Chávez, José Manuel Conde Mercado</i>	
Capítulo 147. Tratamiento biogénico. De la investigación a la aplicación clínica	1585
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, Gustavo Acosta Altamirano</i>	

VOLUMEN 3

SECCIÓN XIII. NEOPLASIAS DE LA GLÁNDULA MAMARIA

*Coordinadores: Acad. Dr. Carlos Sánchez Basurto, Acad. Dr. Román Torres Trujillo,
Dr. Ernesto R. Sánchez Forgach, Dr. Fernando Mainero Ratchelous,
Acad. Dr. Víctor M. Vargas Hernández*

Capítulo 148. Clínica de mama	1601
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Santos Regino Uscanga Sánchez</i>	
Capítulo 149. Métodos diagnósticos en patología mamaria	1605
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Jessica Pico Ibarra, Virginia Barrios Hernández†, Raúl Mauricio Sánchez Conde</i>	
Capítulo 150. Carcinoma de la glándula mamaria. Diagnóstico radiológico y aspectos epidemiológicos en México	1631
<i>Ignacio Cano Muñoz</i>	
Capítulo 151. Ductoscopia y lavado ductal	1641
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Gonzalo Márquez Acosta</i>	
Capítulo 152. Lesiones mamarias no palpables	1649
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Verónica Espinosa Cruz, Verónica Magdalena Alarcón Vargas</i>	
Capítulo 153. Radiología intervencionista en patología mamaria	1655
<i>Beatriz Yolanda Álvarez Alfonso</i>	
Capítulo 154. Enfermedades mamarias benignas. Diagnóstico y tratamiento	1669
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Yves Leroy Moriceau, Abel García López</i>	
Capítulo 155. Carcinoma ductal <i>in situ</i>	1701
<i>Sergio Arturo Rodríguez Cuevas, Marino Antonio Capurso García</i>	

Capítulo 156. Carcinoma lobulillar <i>in situ</i>	1729
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Marino Antonio Capurso García</i>	
Capítulo 157. Actualidades en la relación entre el cáncer de mama y la enfermedad proliferativa y no proliferativa de la mama	1733
<i>Carlos Eduardo Aranda Flores</i>	
Capítulo 158. Tratamiento hormonal preventivo en cáncer de mama lobulillar y canalicular <i>in situ</i> ..	1755
<i>Arturo Novoa Vargas</i>	
Capítulo 159. Clasificación actual por etapas y estadios del cáncer de mama y su relación con los indicadores pronósticos	1761
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, José Francisco Varelas Rojano, Ernesto R. Sánchez Forgach, Carlos Sánchez Basurto</i>	
Capítulo 160. Manejo integral del cáncer de mama	1771
<i>Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 161. Cáncer de mama en mujeres adolescentes y en edad reproductiva	1777
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Víctor Manuel Vargas Aguilar, José María Tovar Rodríguez, Ángela Hernández Rubio</i>	
Capítulo 162. Cáncer mamario en mujeres geripáusicas	1783
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Carlos Daniel Robles Vidal, María Teresa Ramírez Ugalde</i>	
Capítulo 163. Cáncer de mama. Diagnóstico y tratamiento	1787
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ernesto R. Sánchez Forgach, Carlos Sánchez Basurto</i>	
Capítulo 164. Tratamiento de las mujeres con alto riesgo para cáncer de mama	1799
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Fernando Mainero Ratchelous</i>	
Capítulo 165. Tratamiento del cáncer de mama en etapas tempranas	1809
<i>Carlos A. Pérez, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 166. Tratamiento adyuvante en cáncer de mama	1827
<i>Alejandro Juárez Ramiro, Aura Argentina Erazo Valle Solís, María Guadalupe Cervantes Sánchez</i>	
Capítulo 167. Radioterapia en cáncer de mama	1833
<i>Mabel Edith Sardi</i>	
Capítulo 168. Radioterapia en el cáncer de mama localmente avanzado	1853
<i>Carlos A. Pérez</i>	
Capítulo 169. Sarcoma y linfoma de mama	1865
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Francisco Sandoval Guerrero†, Xicoténcatl Jiménez Villanueva</i>	
Capítulo 170. Cáncer de mama bilateral	1877
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Alfredo Ruiz Vega, Ángela Hernández Rubio</i>	
Capítulo 171. Cánceres mamarrios de buen pronóstico	1883
<i>María Evelyn Cortés Gutiérrez, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 172. Cáncer inflamatorio de mama	1893
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Ángela Hernández Rubio, María Teresa Ramírez Ugalde</i>	
Capítulo 173. Cáncer de mama metaplásico	1903
<i>María Evelyn Cortés Gutiérrez, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 174. Cáncer mamario <i>basal-like</i>	1907
<i>Eduardo Martínez, Ana Magro, Isabel Chirivella, Ana Lluch</i>	
Capítulo 175. Cirugía radical en cáncer de mama	1921
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Sinuhé Barroso Bravo, Ernesto R. Sánchez Forgach, Francisco M. García Rodríguez, Román Torres Trujillo</i>	
Capítulo 176. Cirugía conservadora en cáncer mamario	1933
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Román Torres Trujillo</i>	

Capítulo 177. Biopsia del ganglio centinela en cáncer de mama	1943
<i>Héctor Rodríguez Cuevas, Víctor M. Vargas Hernández, Carlos Daniel Robles Vidal, Sinuhé Barroso Bravo</i>	
Capítulo 178. Hormonoterapia en cáncer de mama	1951
<i>Víctor M. Vargas Hernández, María Elena Medrano Ortiz de Zárate, Jesús Moctezuma Espinosa</i>	
Capítulo 179. Técnicas terapéuticas de invasión mínima en tumores mamarios	1965
<i>Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 180. Uso de la quimioterapia en pacientes con cáncer mamario y ganglios negativos	1969
<i>Ángelo Di Leo, Laura Biganzoli, Marco Rosselli del Turco, Luigi Cataliotti</i>	
Capítulo 181. Retraso en el diagnóstico del cáncer de mama sintomático	1975
<i>Víctor M. Vargas Hernández, Noel Jaime Castañeda Soto</i>	
Capítulo 182. Manejo de las metástasis hepáticas en cáncer de mama	1985
<i>Scherezada María Isabel Mejía Loza</i>	

SECCIÓN XIV. CÁNCERES ESPECÍFICOS Y SU MANEJO COMPLEMENTARIO

*Coordinadores: Acad. Dr. Sergio Rodríguez Cuevas, Dr. Eduardo Arana Rivera†,
Dr. Fernando Lara Medina, Dr. Jean René Clemenceau Valdivia*

Capítulo 183. Neoplasias endocrinas múltiples	1993
<i>Jorge Villaseñor Ramírez</i>	
Capítulo 184. Cáncer de tiroides en la mujer	1999
<i>Eduardo Arana Rivera†, Roberto Mociños Montes</i>	
Capítulo 185. Tumores suprarrenales	2009
<i>Ziad Abo Harp Hasan, Jesús Moctezuma Espinosa, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 186. Cáncer de páncreas	2011
<i>Ziad Abo Harp Hasan, Xicoténcatl Jiménez Villanueva, Armando Ramírez Ramírez, Ángela Hernández Rubio, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 187. Cáncer renal	2017
<i>Carlos Viveros Contreras, Alejandro Treviño Becerra, Ziad Abo Harp Hasan, Omar Hernández León, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 188. Cáncer gástrico	2027
<i>Ziad Abo Harp Hasan, Ángela Hernández Rubio, Armando Ramírez Ramírez, Xicoténcatl Jiménez Villanueva, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 189. Cáncer de hígado	2033
<i>Ziad Abo Harp Hasan, Xicoténcatl Jiménez Villanueva, Armando Ramírez Ramírez, Víctor M. Vargas Hernández</i>	
Capítulo 190. Ictericia obstructiva maligna	2039
<i>Roberto Pérez García, Guillermo Sánchez Chanona</i>	
Capítulo 191. Cáncer de vesícula y de las vías biliares	2051
<i>Irma Cruz Mendoza, Héctor Morán Ramírez</i>	
Capítulo 192. Tumores benignos y malignos del intestino delgado	2061
<i>Irma Cruz Mendoza, Héctor Morán Ramírez</i>	
Capítulo 193. Cáncer del conducto anal	2069
<i>Luis Charúa Guindic, Juan Antonio Villanueva Herrero</i>	
Capítulo 194. Cáncer de recto	2083
<i>Luis Charúa Guindic, Juan Antonio Villanueva Herrero</i>	
Capítulo 195. Cáncer de colon	2097
<i>Luis Charúa Guindic, Juan Antonio Villanueva Herrero</i>	