



Contenido

PARTE 1 CONSIDERACIONES GENERALES

1-1 ÉTICA, MORAL Y DEONTOLOGÍA EN LA PRÁCTICA MÉDICA	25
1-2 REFLEXIONES SOBRE LA ÉTICA QUIRÚRGICA A LA LUZ DE LA ÉTICA NICOMAQUEA	27
El ejercicio moral de la cirugía	28
La ética de hacer <i>versus</i> la ética de ser	28
La satisfacción de ser cirujano	29
¿Y de Hipócrates?	29
Práctica de la cirugía: Una paradoja moral	29
¿Una nueva ética?	29
La calidad del ejercicio quirúrgico	30
1-3 AUDITORIA QUIRÚRGICA	32
Indicadores y parámetros	32
Razones para efectuar auditoría quirúrgica	33
Tipos de auditoría quirúrgica	33
Información y fuentes de datos	33
1-4 ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA	35
Oncología quirúrgica y cirugía oncológica	36
Plan de tratamiento y relación médico-paciente	37
La esencialidad quirúrgica	37
Comportamiento biológico y estadificación del cáncer ...	39
Oncología quirúrgica <i>versus</i> cirugía oncológica	40
Principios de la cirugía curativa y de la cirugía paliativa	40
¿Qué es la cirugía oncológica?	41
¿Certificación o prerrogativas?	43
Deberes y obligaciones	43
Un novel enfoque terapéutico y un nuevo paradigma	43
1-5 CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASORA: UNA NUEVA TEORÍA QUIRÚRGICA	46
La teoría quirúrgica del Siglo XX	47
¿ <i>Quo Vadis Chirurgia?</i>	47

La cirugía como sistema teórico	48
La cirugía como proceso	48
Significado e implicaciones de la operación	49
La interfaz quirúrgica	49
El trauma operatorio	50
El nuevo paradigma: Colectomía laparoscópica	51
Orfandad de una aseveración teórica	51

PARTE 2 FISIOLOGÍA GENERAL

2-1 ESTRUCTURA IÓNICA Y MANTENIMIENTO DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL	55
El origen y el desarrollo de la vida	55
El ambiente marino	56
La constitución del cuerpo humano	56
Composición química del cuerpo humano:	
Papel primordial de la proteína	57
El gasto metabólico o gasto energético	58
Significado del peso corporal	58
Los regímenes de soporte metabólico y nutricional	58
2-2 LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS EN CIRUGÍA	60
El agua: elemento esencial para la vida	60
Origen y desarrollo de la vida	60
El agua corporal y su relación con la estructura corporal	61
Composición y peso corporales	63
Balance de agua	64
Compartimientos líquidos	66
El líquido extracelular	66
Edema	69
La linfa	69
Solutos, electrolitos, equivalentes, osmolaridad y osmolalidad	69
Sodio = acuacrito	72
Equilibrio ácido-base	73
Brecha aniónica	73
Líquidos intestinales	75
Pérdidas de líquidos durante la operación	75

Soluciones parenterales	78
Esquema básico de manejo de los líquidos parenterales en cirugía	80
2-3 FISIOLÓGIA BÁSICA DE LA RESPIRACIÓN	83
Respiración externa y respiración interna	85
Monitoria de los gases sanguíneos	85
2-4 RADICALES LIBRES DE OXÍGENO	87
Acción tóxica de los radicales libres de oxígeno	87
Mecanismos de defensa	88

**PARTE 3
PREPARACIÓN DEL PACIENTE QUIRÚRGICO
NORMAS GENERALES DE MANEJO**

3-1 PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA CIRUGÍA MAYOR	93
Protocolo de preparación preoperatoria	93
La operación	95
Traslado a la sala de recuperación	95
Preparación preoperatoria	95
3-2 PROTOCOLO DE MANEJO DE CASOS CONTAMINADOS EN SALAS DE CIRUGÍA	96
Definición de caso contaminado	96
Preparación del quirófano	96
Especímenes y muestras microbiológicos	97
Procedimiento al término de la cirugía	97
Limpieza del quirófano	97
Equipo de anestesia	97
3-3 LA HERIDA QUIRÚRGICA	98
Clasificación de las heridas	99
Biología de la herida y de la cicatrización	99
Factores que afectan la cicatrización	100
Control y vigilancia de la herida quirúrgica	101

**PARTE 4
INFECCIÓN QUIRÚRGICA**

4-1 INFECCIÓN QUIRÚRGICA	105
Infección y sepsis	105
La infección perioperatoria	106
Infecciones respiratorias	106
Infección de la herida: Infección del sitio operatorio	106
La respuesta séptica	107
Riesgos de sepsis quirúrgica	108
Vigilancia y control de la infección quirúrgica	109
Riesgos y características de la infección quirúrgica	110
Antibióticoterapia	110
Antibióticoterapia profiláctica	111
Profilaxis por agentes de uso tópico	112
Cirugía abdominal	112
Apendicectomía	114
Trauma abdominal	114

Profilaxis en esplenectomía	114
Descontaminación selectiva intestinal	115
Infecciones por gérmenes Gram positivos	115
Infecciones por <i>Candida</i>	115

4-2 INFECCIONES NECROTIZANTES DE LA PIEL Y DE LOS TEJIDOS BLANDOS

Tipos de infección necrotizante	119
Clasificación	120
Etiología	121
Patología	121
Diagnóstico y aspectos clínicos	123
Tratamiento	123

4-3 INFECCIÓN POR MUCORMICOSIS

4-4 TÉTANOS

Profilaxis	133
Inmunización activa	133
Programa básico de inmunización activa del American College Of Surgeons	133
Cuadro clínico y tratamiento del tétanos establecido ..	134
Inmunización activa para prevenir el tétanos	135
Inmunización pasiva	135
Vacunas y productos biológicos	136
Profilaxis del tétanos neonatal	136

**PARTE 5
METABOLISMO Y NUTRICIÓN**

5-1 BASES BIOLÓGICAS DE LA NUTRICIÓN

La evolución de la vida en la perspectiva del microcosmos	142
La nutrición: una disciplina unificadora	143
Cosmología	143
Energía y materia	145
Las galaxias, las estrellas y los planetas	146
Los cosmógrafos y la escala del tiempo cósmico	146
El concepto vital	147
El origen de la vida sobre la tierra	149
Génesis en el laboratorio	150
La evolución de las especies	151
La teoría de la colonización	152
El entorno cambiante	152
Energía	152
Composición corporal	153
Metabolismo	154
Los nucleótidos: dogma central de la biología molecular	155

5.2 LA RESPUESTA METABÓLICA EN EL PACIENTE QUIRÚRGICO

El estado nutricional en el paciente en condición crítica	159
Alteraciones del peso	159
Efectos de la desnutrición	161
Respuesta metabólica en el trauma	162
Cambios metabólicos y nutricionales en el paciente quirúrgico	163

El hipermetabolismo postraumático	167	5-8 SOPORTE NUTRICIONAL EN EL PACIENTE CON CÁNCER	210
Las citocinas y la respuesta metabólica	170	Nutrición y cáncer	210
Papel de la endotoxina	171	Patogenia de la caquexia	210
El concepto de la "Inflamación Intravascular Maligna"	171	Alteraciones metabólicas en el paciente con cáncer	211
Síndrome de respuesta inflamatoria aguda sistémica	171	El soporte nutricional en el paciente con cáncer	213
El estado hiperdinámico/hipermetabólico	171	Soporte nutricional en el tratamiento quirúrgico	213
La convalecencia	173	Soporte nutricional en quimioterapia y radioterapia	214
La herida quirúrgica	177	5-9 SOPORTE NUTRICIONAL EN EL PACIENTE QUIRÚRGICO	217
5-3 DETERMINACIÓN DEL GASTO ENERGÉTICO EN EL PACIENTE QUIRÚRGICO	179	¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Con qué?	217
Requerimientos energéticos del individuo normal....	180	¿Cuándo?	217
Gasto metabólico basal	180	¿Cómo?	218
Gasto energético en reposo	180	Propósito	218
Gasto energético de la actividad física	181	Requerimientos	218
Efecto calórico específico de los alimentos	181	Alimentación enteral	219
Gasto metabólico en el estrés	181	Acceso	219
Determinación del gasto energético	181	Administración	219
5-4 NUTRICIÓN PARENTERAL	185	Nutrición parenteral	220
Indicaciones	186	Cuidado de enfermería	220
Situaciones clínicas donde la NPT debe ser por lo menos parte del manejo rutinario	187	Nutrición parenteral total	220
Situaciones clínicas donde la NPT podría ser de utilidad	187	Acceso vascular	221
Situaciones clínicas donde la NPT es de valor limitado	187	Complicaciones	221
Acceso y administración	188	Hiperglicemia y glicosuria	222
Soluciones para NPT	188	Manejo nutricional en el estado crítico: régimen hipocalórico e hiperproteico	222
Soluciones especiales	189	¿Con qué?	222
Complicaciones	190	Alimentación enteral	222
5-5 UTILIZACIÓN PROTEICA EN LA NUTRICIÓN PARENTERAL	194	Nutrición parenteral	223
Metabolismo y recambio proteico	195	5-10 EL SÍNDROME DE INTESTINO CORTO	227
Balance de nitrógeno	196	Etiología	227
Estudios de flujo de nitrógeno y de composición corporal	197	Cuadro clínico	228
La provisión proteica	197	Efectos metabólicos	228
Utilización del nitrógeno	197	Readaptación intestinal	228
Los aminoácidos de cadena ramificada (racémicos)	198	Tratamiento	229
5-6 LOS LÍPIDOS EN EL SOPORTE NUTRICIONAL DEL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO	200	Soporte nutricional a largo plazo	230
5-7 SOPORTE NUTRICIONAL DEL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO	203	Tratamiento quirúrgico	230
La respuesta metabólica	204	Técnicas para disminuir la velocidad del tránsito intestinal	230
La respuesta neuroendocrina	204	Trasplante intestinal	231
Los mediadores inflamatorios	204	5-11 EL CONTROL DE CALIDAD EN LOS PROGRAMAS DE SOPORTE METABÓLICO NUTRICIONAL	232
El catabolismo proteico	205	Garantía de calidad en el servicio de soporte metabólico y nutricional	232
Relación entre el requerimiento energético y el metabolismo del nitrógeno	206	Indicadores de calidad	233
Cambios en la composición corporal en la enfermedad crítica	207	PARTE 6	
Aporte calórico	207	CIRUGÍA ENDOCRINA Y TIMO	
El régimen hipocalórico	207	6-1 BOCIO NODULAR Y NÓDULOS TIROIDEOS	237
		Epidemiología	237
		Clasificación	238
		Etiopatogenia	238
		Bocio y cáncer de tiroides	238
		Valoración clínica del nódulo tiroideo	241
		Guía para la evaluación del nódulo tiroideo	241

Tratamiento operatorio	242	Gastrinoma y síndrome ulcerogénico de Zollinger-Ellison	291
Tratamiento no operatorio	242		
6-2 BOCIO RETROESTERNAL E INTRATORÁCICO	244	6-8 TUMORES INSULARES DEL PÁNCREAS Y APUDOMAS NEUROENDOCRINOS	299
Diagnóstico diferencial y sintomatología	245	Tumores insulares del páncreas	299
Tratamiento	247	Insulinomas	299
6-3 CÁNCER DE TIROIDES	248	Cuadro clínico y diagnóstico	301
Carcinoma y bocio endémico	249	Tratamiento quirúrgico	303
Cáncer y nódulos tiroideos	249	VIPoma. Síndrome diarreogénico	303
Cáncer y tiroiditis	250	Glucagonoma	304
Morfología y clasificación	250	Tumores carcinoides de los islotes pancreáticos	304
Clasificación del cáncer tiroideo	250	Somatostatinoma	304
Carcinomas diferenciados de baja malignidad	251	PPoma, o polipeptidoma pancreático	305
Carcinoma papilar	252	Corticotropinoma pancreático (síndrome de ACTH ectópico)	305
Carcinoma folicular	252	Paratironoma pancreático	305
Carcinomas de Hürthle	253	Otras patologías ectópicas del páncreas	305
Carcinoma indiferenciado	253	Carcinoides	305
Carcinoma medular	253	Carcinoides bronquiales	307
Otros tumores malignos	254	Neuroblastomas y ganglioneuromas	307
Diagnóstico	254	Neuroblastoma	307
Tratamiento del cáncer de tiroides	255	Ganglioneuromas	308
Diagnóstico histológico intraoperatorio	256	Quimiodectomas (paragangliomas)	308
Una actitud racional	256	Síndromes de neoplasia endocrina múltiple (NEM)	308
Estadificación del cáncer tiroideo	257		
Terapia adyuvante	260	6-9 FEOCROMOCITOMA	310
6-4 CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES	262	Tratamiento quirúrgico	313
Clasificación	263	6-10 LA TIMECTOMIA EN MIASTENIA GRAVIS	315
Tratamiento	264	Clasificación de la miastenia gravis	316
Pruebas genéticas	265	Patología tímica asociada	316
6-5 HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO	267	Diagnóstico	317
Epidemiología	268	Indicaciones para timectomía	317
Anatomía quirúrgica	268	Evaluación y preparación preoperatorias	318
Patología	270	Tratamiento de la miastenia gravis	319
Cuadro clínico y diagnóstico del HPT primario	271	Operación	319
Tratamiento quirúrgico	273		
Hipocalcemia postoperatoria	276		
Glándulas ectópicas y glándulas supernumerarias ..	277		
Cirugía en HPT secundario y terciario	277		
Carcinoma paratiroideo	277		
6-6 CARCINOMA DE ESTIRPE TIROIDEA EN QUISTES TIROGLOSOS	283		
Los quistes tiroglosos	283		
Carcinomas en quistes tiroglosos	284		
6-7 EL SISTEMA NEUROENDOCRINO, APUDOMAS Y SÍNDROME DE ZOLLINGER-ELLISON	286		
El nacimiento de la endocrinología gastrointestinal	286		
Del concepto APUD al sistema endocrino difuso	287		
La neuroendocrinología	288		
Los apudomas	288		
Control neuroendocrino de la función gastrointestinal	289		
		PARTE 7	
		SENO	
		7-1 HISTORIA DE LA MASTECTOMÍA Y ESTADO ACTUAL DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER MAMARIO	325
		Revisión histórica	327
		Tratamiento quirúrgico moderno	329
		La mastectomía radical	329
		La mastectomía radical ampliada y mastectomía ultra-radical (super-radical)	330
		Mastectomía radical modificada	331
		Mastectomía simple	331
		Mastectomía parcial y resección local (tumorectomía)	332
		Cirugía conservadora y radioterapia	332
		La cuadrantectomía y el método QUART	333
		¿Hacia dónde vamos?	335
		Mecanismos de cambio	336
		La nueva aseveración teórica	336

El nuevo paradigma: la cirugía conservadora	337	la mastectomía radical por la técnica clásica de Halsted?	379
Una nueva metodología procedimental	337	5) ¿Es estrictamente necesario resecar el tumor primario?	379
7-2 LESIONES MAMARIAS BENIGNAS	341	6) ¿Cuál es la incidencia de recidiva local-regional? (recurrencia) local-regional?	379
Trastornos congénitos y adquiridos del desarrollo y el crecimiento mamarios	341	7) ¿Cuales pacientes deben recibir quimioterapia?	380
Trastornos inflamatorios, infecciosos y metabólicos ..	342	8) ¿Cuáles pacientes con cáncer mamario operado y ganglios axilares negativos son de alto riesgo	381
Lesiones benignas de alto riesgo y premalignas	343	9) ¿Cuáles son los factores de riesgo y los factores de pronóstico?	381
Lesiones premalignas del seno	343	10) ¿Es hereditario el cáncer mamario?	383
La llamada enfermedad fibroquística	345	11) ¿Es diferente el manejo de la paciente joven que el de la de edad avanzada?	384
La enfermedad fibroquística: ¿Una no-enfermedad? ..	346	Carcinoma mamario y embarazo	384
La masa mamaria	347	Definición de conductas terapéuticas	385
Secreción por el pezón	347	Terminología	386
Historia clínica	348	Diagnóstico	386
Examen físico	348	Patología	387
Mamografía	348	Clasificación del estadio clínico (estadificación)	387
Ultrasonografía	349	Premisas para definir conducta quirúrgica	388
Biopsia	349	Esquema para cirugía conservadora	394
Tratamiento quirúrgico	350	Criterios generales para mastectomía parcial o tumorectomía	394
Tratamiento de los quistes	351	Criterios generales para mastectomía radical modificada	394
Tratamiento no quirúrgico	351	Alternativas de tratamiento quirúrgico conservador según estadificación	394
7-3 EL MANEJO DEL CARCINOMA MAMARIO NO INVASOR	354	Tratamiento de la axila	395
Enfermedad fibroquística <i>versus</i> enfermedad proliferativa	357	Carcinoma inflamatorio	395
Las hiperplasias atípicas	358	Terapia coadyuvante	395
Epidemiología y comportamiento del cáncer intraepitelial	358	Metástasis óseas	397
Clasificación	359	Pronóstico y resultados	397
Multifocalidad y multicentricidad	360	Manejo del cáncer metastásico	397
El carcinoma intraductal (ductal) <i>in situ</i>	360	Consejería genética	397
El carcinoma lobulillar <i>in situ</i>	361		
Tratamiento	362		
7-4 LA MAMOGRAFÍA EN LA PRÁCTICA QUIRÚRGICA	365		
Propósito e indicaciones de la mamografía	365		
Tamizaje de la población	366		
Mamografía como método de tamizaje	367		
Obstáculos	367		
Imagen	368		
Localización preoperatoria	369		
Control de calidad	369		
7-5 LA TÉCNICA DE DISECCIÓN RETROMAMARIA EN CIRUGÍA CONSERVADORA DEL SENO	371		
Historia y evolución de la mastectomía	371		
Mastectomía parcial por disección retromamaria	373		
Protocolo para mastectomía segmentaria en la Fundación Santa Fe de Bogotá	373		
7.6 CÁNCER DEL SENO	375		
Desarrollo y crecimiento tumorales	376		
1) ¿Cuál es el tamaño límite de un tumor para realizar cirugía conservadora?	377		
2) ¿Cuán extensa debe ser la resección del tumor? ..	377		
3) ¿Es necesaria la disección axilar?	377		
4) ¿Tiene hoy alguna utilidad o indicación			

PARTE 8 GASTROINTESTINAL

8-1 HERNIA HIATAL PARAESOFÁGICA	405
Cuadro clínico	406
Diagnóstico	408
Tratamiento	408
8-2 ACALASIA Y DESÓRDENES DE LA MOTILIDAD ESOFÁGICA	410
Acalasia	410
Enfermedad de Chagas	411
Espasmo difuso del esófago	411
Fisiopatología de la acalasia	411
Sintomatología de la acalasia	412
Diagnóstico	412
Tratamiento	413
8-3 DIVERTÍCULO DE ZENKER	416
Patología	417
Diagnóstico	418
Tratamiento	418
Resultados y complicaciones	419

8-4 ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO	421	Antisecretores	472
Etiopatogenia	421	Omeprazol	474
¿Anomalia mecánica, hipersecreción gástrica o alteración de la motilidad?	422	Antiácidos	474
El cuadro clínico	424	La úlcera refractaria y la recidiva ulcerosa	474
Esófago de Barrett	424	Prevención y terapia de mantenimiento	475
Diagnóstico	426	8-9 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ENFERMEDAD ULCEROPÉPTICA	477
Hernia hiatal por deslizamiento	427	Cirugía laparoscópica	482
Tratamiento	427	8-10 EL SÍNDROME DE VACIAMIENTO GÁSTRICO RETARDADO Y LOS SÍNDROMES POSTGASTRECTOMÍA	485
Tratamiento quirúrgico	428	Síndrome de muñón gástrico reducido (síndrome de estómago pequeño)	487
¿Tratamiento médico o quirúrgico?	429	Síndrome de vaciamiento gástrico retardado	487
Las operaciones antirreflujo	429	Síndrome de dumping	489
La funduplicación	430	Síndromes de asas	490
Técnica laparoscópica	430	Gastritis alcalina	491
Procedimientos endoscópicos	432	Diarrea postvagotomía	491
8-5 CÁNCER DEL ESÓFAGO	434	Síndrome de malabsorción	492
Epidemiología	434	8-11 CÁNCER GÁSTRICO	495
Patología	436	El cáncer gástrico temprano (precoz o incipiente)	496
Presentación clínica	439	Factores de pronóstico en el cáncer gástrico	498
Estadificación	440	Clasificación	499
Clasificación del estadio clínico de la UICC/AJC	440	Estadificación	499
Tratamiento	441	Tratamiento	503
Terapia quirúrgica de resección con propósito curativo	443	Indicación de laparotomía	503
Linfadenectomía	445	Resección curativa	503
Resultados del tratamiento quirúrgico	446	La gastrectomía con propósito curativo	503
Complicaciones de la esofagectomía	448	Gastrectomía ¿total o subtotal?	506
Radioterapia	448	¿Linfadenectomía radical?	507
Quimioterapia	449	Operaciones paliativas	511
Radioterapia y/o quimioterapia preoperatorias	449	Resecciones curativas	512
Radioterapia (y/o quimioterapia) postoperatoria	450	Tipo de resección según ubicación del neoplasma	512
Tratamiento paliativo	450	Reconstrucción de la continuidad intestinal	512
8-6 CÁNCER DE LA UNIÓN GASTROESOFÁGICA (CARDIAS) ..	455	Resección en el cáncer temprano (precoz o incipiente)...	515
Etiología y etiopatogenia	456	La disección ganglionar	517
Diagnóstico y estadificación	456	Factores de riesgo operatorio	517
Tratamiento quirúrgico	457	Radioterapia	517
Procedimientos paliativos	459	Quimioterapia	517
8-7 MANEJO DE LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL ALTA	461	8-12 GUÍA PARA LA VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO ENDOSCÓPICOS DE PERSONAS CON RIESGO DE CÁNCER GÁSTRICO	523
Etiología	462	Etiopatogenia	523
Manejo	462	El diagnóstico	525
Definiciones	462	Programas de control y vigilancia	525
Manejo inicial	463	Factores de riesgo	525
Enfoque terapéutico	464	Vigilancia endoscópica	525
Endoscopia	465	8-13 FÍSTULAS ENTEROCUTÁNEAS	527
Arteriografía y radiología intervencionista	466	Fisiopatología	529
Estudios radiográficos con bario	466	Sopórite metabólico y nutricional	529
Operación	466	Manejo general	530
8-8 ÚLCERA PÉPTICA	470		
Sintomatología	471		
Diagnóstico	471		
Tratamiento	472		
Farmacoterapia	472		
Protección de la mucosa	472		

Protocolo de manejo por prioridades	530	Tratamiento adyuvante	576
Causas de persistencia de la fístula	532	Radioterapia	576
Tratamiento quirúrgico	532	Quimioterapia	576
8-14 DOLOR ABDOMINAL AGUDO	534	Quimio-radioterapia combinada	576
Laparoscopia	537	Consenso sobre terapia adyuvante	576
Diagnósticos	537	Indicadores de pronóstico	577
Intervención quirúrgica	538	8-20 ISQUEMIA INTESTINAL	580
8-15 APENDICITIS AGUDA	539	La circulación mesentérica	580
Patogénesis	540	Patología y patofisiología	582
Diagnóstico	540	Diagnóstico	585
Tratamiento quirúrgico	543	Tratamiento	586
Apendicectomía incidental	545	Tratamiento quirúrgico	587
Apendicitis en el embarazo	545	La trombosis venosa mesentérica	588
Apendicitis en el anciano	545	8-21 HEMORRAGIA DEL TRACTO GASTROINTESTINAL	
Apendicitis en pacientes con Sida	545	BAJO	591
8-16 OBSTRUCCIÓN INTESTINAL	547	Diagnóstico de la hemorragia aguda masiva	593
Etiología	547	Tratamiento	594
Adherencias	548	Tratamiento quirúrgico	594
Hernias	550	Protocolo de manejo	596
Neoplasmas	550	8-22 LA PRESIÓN INTRAABDOMINAL	
Causas misceláneas	550	EN EL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO	597
Pseudo-obstrucción del colon		El síndrome de compartimiento abdominal	598
(Síndrome de Ogilvie)	550		
Cuadro clínico	550		
Manejo y tratamiento	551		
Cirugía	552		
Manejo no operatorio	553		
Obstrucción intestinal en el embarazo	553		
8-17 PREPARACIÓN PARA CIRUGÍA COLORECTAL	555		
Preparación mecánica	555		
Profilaxis con antibióticos	557		
Preparación para cirugía colorectal. Lavado intestinal ...	558		
8-18 ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL COLON	560		
Epidemiología	560		
Fisiología del colon	562		
Patología	562		
Diverticulitis aguda	562		
Hemorragia	563		
Tratamiento	563		
Tratamiento quirúrgico	564		
Resección y anastomosis primaria	564		
Resección sin anastomosis primaria (resección			
en etapas)	565		
Drenaje percutáneo de abscesos paracólicos	565		
8-19 CÁNCER COLORECTAL	566		
Etiopatogenia	569		
Pólipos y cáncer colorectal	569		
Clasificación y estadificación	570		
Clasificación TNM	572		
Patología	572		
Tratamiento quirúrgico	572		
Colectomía laparoscópica	575		
		9-1 FISIOPATOLOGÍA Y TRATAMIENTO	
		DE LA HIPERTENSION PORTAL	601
		Cirrosis	608
		Esquistosomiasis	609
		Obstrucción portal extrahepática	609
		Valoración hemodinámica en la HTP	609
		Las várices esofágicas	609
		Ascitis	610
		Síndrome de Budd Chiari	611
		Gastropatía congestiva	614
		Encefalopatía	614
		Diagnóstico	614
		Tratamiento	615
		Farmacoterapia	615
		Tratamiento de la hemorragia varicosa aguda	616
		Escleroterapia endoscópica	616
		Ligadura endoscópica de várices	617
		Tratamiento Quirúrgico	617
		Transección esofágica	617
		Las derivaciones porto-sistémicas	617
		Procedimientos operatorios no derivativos	619
		Esofagogastrectomía	619
		Derivación intrahepática transyugular (HPS)	619
		Tratamiento de la ascitis	619
		Trasplante de hígado	621
		9-2 TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA	
		POR VÁRICES ESOFÁGICAS	628
		Diagnóstico	629

Tratamiento	629	de colecistectomía laparoscópica.....	671
Manejo inicial	630	Prerrogativas para colecistectomía	
Pitresina y somatostatina	631	laparoscópica	672
Taponamiento esofágico	631	Indicaciones y técnica de la colecistectomía	
Escleroterapia y ligadura endoscópicas	632	laparoscópica	672
Radiología intervencionista	632	El procedimiento colecistectomía laparoscópica	672
Operación	632	Indicaciones	672
Ligadura transesofágica de várices	633	Contraindicaciones	672
Desconexión porto-ázigos	633	Colecistectomía	673
Derivación porta-sistémica	634		
Trasplante de hígado	634	9-9 PANCREATITIS AGUDA	681
Protocolo de manejo	635	Etiopatogenia	682
		Clasificación	686
9-3 GUÍA PARA MANEJO DE MASAS HEPÁTICAS		Estadificación y parámetros de gravedad	689
ASINTOMÁTICAS	637	Determinación de la gravedad de la pancreatitis	
Clasificación de los neoplasmas del hígado	637	aguda	692
Diagnóstico	637	La pancreatitis biliar	694
Hemangioma	638	Etiopatogenia de la pancreatitis biliar	695
Adenoma	638	Pancreatitis «idiopática»	696
Hamartoma	639	Tratamiento médico	697
Hiperplasia nodular focal	639	Tratamiento quirúrgico	697
Quistes	640	Conclusión	701
		Protocolo de manejo de la pancreatitis biliar	
9-4 ABSCESO HEPÁTICO	641	en la Fundación Santa Fe de Bogotá	701
Diagnóstico	642		
Microbiología	642	9-10 CÁNCER DEL PÁNCREAS	707
Mortalidad	643	Diagnóstico	708
Tratamiento	644	Estadificación	709
		Pronóstico	710
9-5 EL TUMOR DE KLATSKIN: "UN NEOPLASMA INUSUAL		Tratamiento quirúrgico	710
CON CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS		Drenaje biliar percutáneo y endoscópico	711
DEFINIDAS"	647	Modalidades de tratamiento quirúrgico	713
Patología	648	Radioterapia	716
Diagnóstico	648	Quimioterapia	716
Tratamiento	649	Radioquimioterapia	716
9-6 COLECISTITIS AGUDA	652		
Tratamiento	653	PARTE 10	
Colecistitis enfisematosa	654	HERNIAS	
Colecistitis acalculosa	654		
		10-1 HERNIAS ABDOMINALES	721
9-7 COLECISTECTOMÍA EN EL PACIENTE ASINTOMÁTICO	656	Tipos y clasificación de las hernias	722
La Colecistectomía	661	Clasificación anatómica	722
Tratamiento no operatorio de la litiasis biliar	661	Epidemiología, anatomía aplicada	
Colecistostomía percutánea y colecistolitotomía	662	y etiopatogenia	723
Disolución por contacto de los cálculos biliares		Hernias de la región inguinal	725
(litólisis intraluminal o quimiolitólisis)	662	Clasificación de las hernias de la región inguinal	725
Litotricia biliar extracorpórea	662	Estudio preoperatorio	726
Costos de las modalidades alternativas	663	Tratamiento	727
		Técnicas de reparación de la hernia inguinal	727
9-8 COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA	667	Operación de Marcy	727
Indicaciones y contraindicaciones	671	Reparación al ligamento de Cooper (McVay)	728
Indicaciones y requisitos para realizar colecistectomía		Reparación anterior al tracto (bandeleta)	
laparoscópica	671	iliopúbica. Operación de Condon	731
Recomendaciones para la realización	671	Reparación canadiense de Shouldice	732
		El abordaje preperitoneal	732
		La hernioplastia libre de tensión	736
		Hernioplastia laparoscópica	736
		¿Técnica abierta o técnica laparoscópica?	740
		El uso de mallas protésicas	741

PARTE 11
TÓRAX

11-1 NORMAS DE MANEJO PERIOPERATORIO EN CIRUGÍA TORÁCICA	747
Evaluación perioperatoria	747
Preparación preoperatoria	748
Manejo intraoperatorio	748
Manejo postoperatorio	748
11-2 GUÍA PARA LA PRÁCTICA DE TORACENTESIS Y DE TORACOSTOMÍA CERRADA (INSERCIÓN TUBO DE TÓRAX)	750
Introducción	750
Toracentesis	750
El equipo de toracentesis	752
Toracostomía cerrada	753
11-3 GUÍA PARA DRENAJE Y SUCCIÓN PLEURAL	755
Drenaje del tórax	755
Resección parcial del pulmón	755
Operación a través de esternotomía (mediana o transversa)	755
Neumonectomía	755
Sistemas de drenaje y succión pleural	756
Drenaje bajo agua (sello de agua, "trampa de agua") sin succión	756
Sistema de succión	758
Precauciones	759
11-4 EL SÍNDROME DE OPÉRCULO TORÁCICO	760
Cuadro Clínico	760
Tratamiento	764
11-5 LA ANASTOMOSIS O SHUNT CAVOPULMONAR	765
El lugar: La universidad de Yale	765
Evolución del concepto	770
Indicaciones actuales	770
Complicaciones y efectos secundarios a largo plazo	772
11-6 CARCINOMA PULMONAR	774
Histopatología	774
Tumores epiteliales malignos	775
Patrones de extensión linfática	775
Investigación diagnóstica	776
Estadificación	778
Clasificación ^{TNM}	778
Tumores del surco superior	779
Tratamiento quirúrgico	781
Tipo de resección	782
Selección	783
Quimioterapia	784
Radioterapia	784

PARTE 12
PIEL

– MELANOMA
– QUEMADURAS

12-1 MELANOMA MALIGNO	789
La piel normal	789
Epidermis	789
Dermis o corio	789
Tejido subcutáneo o hipodermis	791
El melanoma	791
El nevus	792
El nevus displásico	792
El melanoma juvenil (Nevus de Spitz)	793
La mancha mongólica	793
Melanoma maligno en la niñez	793
Incidencia del melanoma	793
Clasificación	795
Diagnóstico clínico de los melanomas	796
Clasificación del estado (estadio) clínico (estadificación)	796
Clasificación ^{TNM}	798
Significado del espesor del tumor	799
Manejo del paciente con melanoma	801
Biopsia de ganglios centinela	805
La polémica sobre disección ganglionar profiláctica	805
Pronóstico y resultados del tratamiento	807
Disección en continuidad o discontinua	807
Disección ganglionar en ausencia de tumor primario	807
Amputación	807
Inmunoterapia	809
Quimioterapia, radioterapia y perfusión	809
Cuidado paliativo	810
Seguimiento	810
Múltiples melanomas primarios	810
Los linfáticos	810
La técnica de la disección ganglionar	814
12-2 QUEMADURAS	817
Fisiopatología	817
Sepsis	822
Tromboflebitis supurativa	823
La úlcera de Curling	823
Disfunción pulmonar	824
Falla renal	824
Hemorragia	825
Anemia	825
Efectos metabólicos	825
Tratamiento de las quemaduras	825
Evaluación general del paciente y reanimación	826
1. Vía aérea	826
2. Respiración y oxigenación	826
3. Estado de la circulación	826
4. Otras lesiones	826
5. Evaluación de la quemadura	826
6. Reanimación (o resucitación)	827
Las soluciones para reanimación y su manejo	828
7. Profilaxis del tétanos	829
8. Antibióticos	829
9. Succión gástrica - antiácidos	829
10. Catéter urinario	829

Manejo de la herida por quemadura	829	Hipoxemia: consecuencia fisiológica principal	858
Cirugía y cubrimiento de la herida	830	Diagnóstico	858
Modalidades de tratamiento quirúrgico	830	Manejo	861
Cubrimiento de la herida	831	¿Cómo actuar?	862
12-3 QUEMADURAS ELÉCTRICAS	833	Tratamiento	862
Fisiopatología	833	Reconceptualización del SDRA	862
Generación térmica	833	Evolución final	866
Efecto directo de la corriente	834	Medidas generales de soporte orgánico	866
Quemadura por arco eléctrico	834	Manejo de los líquidos	867
Contracción muscular	834	Soporte cardiocirculatorio	868
Quemadura por ignición de vestimentas	834	Soporte ventilatorio	868
Trauma asociado	834	Principios y fundamentos de la ventilación mecánica ..	868
Factores determinantes de la lesión	834	Soporte nutricional	870
Lesiones por bajo voltaje	834	Tratamiento de las complicaciones	870
Lesiones por alto voltaje	835	Nuevos enfoques y perspectivas	871
Protocolo de manejo	836		

PARTE 13 SHOCK Y FALLA ORGÁNICA

13-1 SHOCK	841	14-1 TRAUMA ABDOMINAL	875
Terminología	841	Evaluación y manejo inicial	875
Definición y patogenia	841	Indicaciones para laparotomía	876
Cuadro clínico	842	14-2 TRAUMA DEL HÍGADO	878
Causas	842	Diagnóstico	879
Clasificación	843	Tratamiento quirúrgico	879
Shock hipovolémico	843	Manejo no operatorio del trauma cerrado	881
Categorización de la hipovolemia	843	14-3 TRAUMA DEL BAZO	883
Shock por compresión cardíaca (compresivo)	844	Métodos de diagnóstico	884
Shock cardiogénico	844	Tipos y causas de lesiones del bazo	885
Shock por distribución anormal (distributivo)	844	Consideraciones quirúrgicas	885
Shock séptico	844	Preservación (salvamento) del bazo	886
13-2 SEPSIS QUIRÚRGICA	847	Esplenectomía está indicada	886
Infección de la herida: infección del sitio operatorio	847	Complicaciones	888
Riesgos de sepsis quirúrgica	848	Manejo no operatorio	888
Vigilancia y control de la infección quirúrgica	848	14-4 TRAUMA DEL PÁNCREAS Y DEL DUODENO	890
La respuesta séptica	848	Patología	890
Antibioticoterapia	849	Diagnóstico	890
Terapia profiláctica	849	Tratamiento	890
Trauma abdominal	850	14-5 MANEJO GENERAL DEL TRAUMA DE TÓRAX	898
Profilaxis en esplenectomía	850	Premisas y normas generales	898
13-3 SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL ADULTO	852	Manejo	899
Falla respiratoria	852	Recomendaciones del ATLS	900
El Síndrome de falla respiratoria del adulto	852	ABC del manejo del trauma torácico	900
Definición	853	Toracoscopia	901
Etiología	853	Índice analítico	902
Correlación clínico-patológica	854		
Patología	856		

PARTE 14 TRAUMA