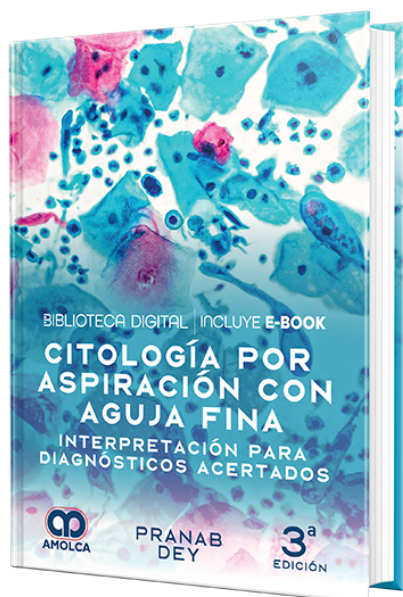


Citología por aspiración con aguja fina. Interpretación para diagnósticos acertados

Autor: Pranab Dey



ESPECIALIDAD: Patología

CONTIENE: Ebook

CARACTERÍSTICAS:

ISBN:	9789962860440
Impresión:	Lujo Gofrado
Tapa:	Dura
Número de Páginas:	638
Año de publicación:	2026
Número de tomos:	1
Peso:	0 kg
Edición:	3ra

DESCRIPCIÓN

Esta tercera edición de Citología por Aspiración con Aguja Fina: Interpretación para Diagnósticos Acertados del Dr. Pranab Dey es una guía exhaustiva y actualizada para la práctica de la citología por aspiración (FNAC), integrando las más recientes clasificaciones de la Organización Mundial de la Salud, técnicas de inmunocitoquímica y avances en patología molecular. Con un enfoque práctico y basado en la experiencia clínica, la obra cubre desde los fundamentos técnicos de la FNAC —incluyendo indicaciones, limitaciones, complicaciones y control de calidad— hasta la interpretación citomorfológica de lesiones en prácticamente todos los órganos y sistemas: cabeza y cuello, glándulas salivales, tiroides, mama, ganglios linfáticos, pulmón, mediastino, hígado, bazo, páncreas, aparato genitourinario, tejidos blandos, piel, hueso y sistema nervioso central. Cada capítulo ofrece criterios diagnósticos detallados, tablas, recuadros y microfotografías de alta calidad, así como la aplicación de técnicas auxiliares como citometría de flujo, hibridación fluorescente in situ, PCR y secuenciación de nueva generación, permitiendo un abordaje integral y preciso en el diagnóstico de lesiones benignas y malignas. Esta edición incorpora un amplio banco de diapositivas digitales escaneadas, herramienta innovadora que facilita el aprendizaje interactivo y la correlación morfológica. Además, incluye la revisión de casos clínicos con su respectiva interpretación, fortaleciendo las habilidades diagnósticas del lector. Dirigido a patólogos, citotecnólogos, residentes de anatomía patológica y profesionales de la salud interesados en la citología diagnóstica, este libro se consolida como un recurso de referencia indispensable para optimizar la precisión diagnóstica, reducir la necesidad de biopsias invasivas y mejorar la toma de decisiones clínicas. Su estilo claro, acompañado de material gráfico de gran valor, lo convierte en una herramienta práctica diaria como para la docencia en citología, aportando confianza y rigor científico en la

Capítulo 1 Introducción y técnicas básicas de la citología por aspiración con aguja fina 1

- Historia de la citología por aspiración con aguja fina 1
- Ventajas 1
- Limitaciones 2
- Complicaciones 2
- Siembra en el tracto de la aguja 2
- Contraindicaciones 3
- Equipo 3
- Clínica de citología por aspiración con aguja fina 4
- Técnica de aspiración con aguja fina 4
- Preparación del frotis 6
- Etiquetado 7
- Cuidados tras la citología por aspiración con aguja fina 7
- Operador de citología por aspiración con aguja fina: ¿quién debe realizarla? 8
- Tinción del frotis 8

Tinción 8

Bloque celular 10

Citología líquida 10

Técnicas auxiliares 10

Material subóptimo 10

- Seguridad en el laboratorio 11

Precauciones universales 11

- Eliminación de residuos en la clínica FNAC 11
- Control de calidad en el laboratorio de citología por aspiración con aguja fina 12

Control de calidad interno 12

Control de calidad externo 12

Capítulo 2 Citología por aspiración con aguja fina de lesiones profundas 14 FNAC guiada por fluoroscopia 15

Orientación de USG 15

FNAC guiada por TC 16

FNAC guiada por ecografía endoscópica 17

- Técnicas auxiliares en EUSFNAC 18

EUS-FNAC avanzada 18

Guía por IRM 18

- FNAC guiada por mamografía 18

- Complicaciones de la FNAC guiada en lesiones profundas 19

FNAC transrectal de la próstata 19

Capítulo 3 Evaluación de frotis citológicos por aspiración 21

- Evaluación del frotis citológico por aspiración con aguja fina 21

Celularidad 21

Disposición de las células 21

Células individuales 21

Agrupaciones 22

Hoja 22

Patrón folicular 22

Disposición glandular 22

Rosetas 23

Grupos papilares 23

Otros modelos 24

- Morfología celular 24

- Citoplasma 25



- Núcleo 28

Pleomorfismo nuclear 28

Nucléolos 28

Membrana nuclear 28

Patrón de cromatina 29

xiv Contenido

Inclusión intranuclear 29

Mitosis 29

- Fondos del frotis 30

Informe final 32

- Dificultades de diagnóstico 32

- Aspectos medicolegales 35

- ¿Qué hacer en caso de litigio? 36

Capítulo 4 Técnicas auxiliares en citología por aspiración 37

- Inmunocitoquímica 37

Ventajas de los materiales citológicos

para inmunocitoquímica 37

Muestras para inmunocitoquímica 37

Diferentes marcadores celulares específicos 38

Problemas prácticos de diagnóstico 43

Receptores para terapia 45

Anticuerpos dirigidos contra el agente antiinfeccioso 45

- Citometría de flujo 46

Aplicaciones 46



Genética molecular 47

- Hibridación fluorescente in situ 47

Principio 47

Ventajas de la FISH 47

Limitaciones de la FISH 48

Aplicaciones 48

Tipos de FISH 48

- Reacción en cadena de la polimerasa 48

Aplicaciones 49

- Secuenciación de nueva generación 49

Ventajas 49

Tipos 49

Limitaciones 50

Aplicaciones de la NGS 50

- Microscopía electrónica 50

Aplicaciones 50

Capítulo 5 Lesiones de cabeza, cuello y órbita 53

- Lesiones quísticas de las regiones de cabeza y cuello 53

Quiste branquial 53

Quistes tiroglosos 55

Quiste de inclusión epidérmica 55

Higroma quístico 56

Mucocele 56

Linfadenopatía 56

Lesión paravertebral	57
Base del cráneo	57
Paraganglioma	57
Carcinoma nasofaríngeo	60
Ameloblastoma	61
Tumores paratiroides	63
Problemas de interpretación y diagnóstico	63
Meningioma	64
Neuroblastoma olfatorio	64
• Lesiones orbitarias	66
Técnicas	66
Complicaciones	67
Lesión de párpado	67
Neoplasia maligna del párpado	67
Lesiones de la glándula lagrimal	68
• Tumores intraorbitarios	69
Retinoblastoma	69
Rabdomiosarcoma	70
Melanoma	71
Linfoma	71
Glioma óptico	72
Malignidad metastásica	72
Capítulo 6 Glándula salival	75
• Indicaciones de la FNAC de las glándulas salivales	75
• Contraindicaciones de la FNAC de glándulas salivales	75

- Complicaciones de la FNAC de glándulas salivales 76
- Anatomía e histología de la glándula salival 76

Contenido xv

Glándulas parótidas 76

Glándula salival submandibular 76

Glándula sublingual 76

- Histología 77
- Células normales de las glándulas salivales 77
- FNAC de glándula salival: consideraciones técnicas 78
- Consideraciones clínicas 78
- Precisión diagnóstica 79
- Visión general de los retos del diagnóstico 80

- Lesiones de las glándulas salivales 85

Afecciones no neoplásicas 85

Lesiones neoplásicas 90

- Neoplasia benigna 90

Adenoma pleomorfo 90

Tumor de Warthin 96

Adenoma de células basales 99

Oncocitoma 100

Tumores mioepiteliales 102

- Neoplasia maligna 103

Carcinoma adenoide quístico 103

Carcinoma de células acinares	105
Carcinoma mucoepidermoide	108
Adenocarcinoma polimorfo	111
Carcinoma epitelial-mioepitelial	112
Carcinoma ex adenoma pleomorfo	114
Carcinoma mioepitelial	114
Carcinoma de conducto salival	114
• Adenocarcinoma no especificado	114
• Linfoma de la glándula salival	115
• Otros tumores de glándulas salivales descritos recientemente	116
Carcinoma secretor análogo al mamario	116
Adenoma poliquístico esclerosante	118
Adenocarcinoma cribiforme de glándulas salivales menores	118
• Carcinoma metastásico	118
• Abordaje de las lesiones de las glándulas salivales	118

Capítulo 7 Tiroides	123
• Evaluación de la historia clínica y otras investigaciones antes de la FNAC	123
Historia clínica y exploración física	123
Examen físico	124
Otras investigaciones	124
Sistema de imágenes, informes y datos sobre la tiroides	124
• Técnicas	124
Artefacto inducido por la FNAC	126
FNAC guiada por USG	126

Complicaciones	126
Material óptimo	127
Precisión diagnóstica	127
Anatomía e histología	128
Aproximación al análisis del frotis de FNAC de tiroides	128
Examen microscópico	128
Terminología	132
• Enfermedades de la tiroides	132
• Lesiones no neoplásicas	133
Enfermedad folicular nodular (bocio coloide)	133
Bocio tóxico difuso (enfermedad de Graves)	135
• Tiroiditis	136
Tiroiditis aguda	136
Tiroiditis granulomatosa	136
Tiroiditis linfocítica crónica (tiroiditis de Hashimoto)	137
Tiroiditis de Riedel	140
• Lesiones neoplásicas	141
Neoplasia folicular	141
• Variantes del adenoma folicular	144
Neoplasia oncocítica	144
xvi Contenido	
Adenoma trabecular hialinizante	147
Carcinoma papilar de tiroides	147
Carcinoma medular	155

Carcinoma anaplásico 159

Carcinoma poco diferenciado 161

- Linfomas 163

Tumores malignos metastásicos 163

Tumor poco frecuente de tiroides 165

- Técnicas auxiliares 166

Diferentes pruebas auxiliares en tiroides 167

Pruebas moleculares en tiroides 167

- Manejo del diagnóstico pos-FNAC de la lesión tiroidea 168

Capítulo 8 Mama 174

- Indicaciones de la FNAC de mama 174

Indicaciones para la FNAC de mama guiada por imagen 175

Contraindicaciones y complicaciones 175

- Precisión diagnóstica 175

- Limitaciones de la FNAC 175

- Errores de diagnóstico 176

Diagnóstico falso negativo 176

- Diagnóstico falso positivo 177

Historia clínica 177

Prueba triple 178

Biopsia con aguja gruesa frente a FNAC 178

Mamografía 179

Adecuación de la muestra 179

Histología de la mama 180

Citología normal de la mama	180
Aproximación a la FNAC de las lesiones mamarias	181
Informes de FNAC de mama	182
Sistema Yokohama para informar sobre la FNAC de la mama	184
Clasificación de las lesiones mamarias de la Organización Mundial de la Salud	184
• Lesiones benignas de mama	184
Mastitis	184
Mastitis granulomatosa	186
Citología	186
Problemas de interpretación y diagnóstico	186
Mastitis granulomatosa idiopática	186
Absceso subareolar crónico	186
Mastitis por silicona	187
Necrosis grasa	187
Cambios inducidos por la radiación	188
Esferulosis colágena	188
Lipoma	189
Galactocele	189
Adenoma lactante y mama lactante	189
Mucocele de mama	190
Hiperplasia estromal pseudoangiomatosa	190
Fibroadenoma	190
Enfermedades fibroquísticas	193
Enfermedad proliferativa de la mama	194
Enfermedad proliferativa de la mama con atipia	195

- Lesiones malignas de la mama 198

Carcinoma ductal in situ 198

Tumor filoides 200

Problemas de interpretación y diagnóstico 202

Problemas de interpretación y diagnóstico 203

Carcinoma de mama 204

Carcinoma ductal infiltrante 204

Carcinoma medular 207

Carcinoma mucinoso (carcinoma coloide) 208

Carcinoma apocrino 210

Contenido xvii

Carcinoma tubular 211

Carcinoma metaplásico 212

Carcinoma lobulillar invasivo 212

Enfermedad de Paget 214

Carcinoma inflamatorio 214

- Otras neoplasias poco frecuentes 215

Carcinoma adenoide quístico de mama 215

Carcinoma en anillo de sello 215

Carcinoma de células escamosas de mama 216

Linfoma no Hodgkin 217

Sarcoma de mama 218

Mama accesoria 218

Lesiones mamarias masculinas 218

Carcinoma de mama masculino 219

- Investigaciones auxiliares sobre el material de aspiración mamaria 219

Estado del receptor hormonal 219

Clasificación molecular del carcinoma de mama 221

Descarga del pezón 221

Capítulo 9 Ganglio linfático 229

- Contraindicación 230
- Complicaciones 230
- Limitaciones 230
- Enfoque de la FNAC de ganglios linfáticos 230

Historia clínica 230

Hallazgos físicos 230

Técnicas 231

Precisión diagnóstica 231

Pruebas auxiliares en ganglios linfáticos 232

Anomalías genéticas 233

- Anatomía e histología normales del ganglio linfático 235

Células linfoides 235

Componente normal de un ganglio linfático 237

Hiperplasia linfoide reactiva 237

Linfadenitis aguda 239

Linfadenitis granulomatosa 239

Tuberculosis 239

Sarcoidosis 242

Linfadenitis lepromatosa 243

Linfadenitis por Leishmania	243
Linfadenitis filarial	244
Linfadenitis por toxoplasma	245
Enfermedad por arañazo de gato	245
Mononucleosis infecciosa	246
Enfermedad de Rosai-Dorfman	246
Enfermedad de Kimura	248
Enfermedad de Kikuchi	248
Linfadenopatía por VIH	249
Sarcoma de Kaposi	250
Trastornos linfoproliferativos postrasplante	250
Linfadenitis dermatopática	251
Problemas de interpretación y diagnóstico	251
Enfermedad de Castleman	251
Metástasis	252
Otros	255
Linfomas	256
Notificación de una neoplasia ganglionar	257
Sistema Sydney de notificación de la FNAC del ganglio linfático	257
Clasificación de los linfomas	258
Linfoma linfocítico de células B pequeñas	259
Linfoma de células del manto	261
Linfoma folicular	262
Linfoma linfoplasmocítico	265
Linfoma de la zona marginal	267

Leucemia de células pilosas 267

Abordaje de los linfomas de células B pequeñas 268

- Linfomas de células grandes 269

Linfoma difuso de células B grandes 269

xviii Contenido

Inmunofenotipo del DLBCL 271

Linfoma mediastínico de células B grandes 271

Linfoma de Burkitt 273

Linfoma de células T 275

Linfoma linfoblástico T 275

Linfoma anaplásico de células grandes 275

Linfoma periférico de células T, sin especificar 276

Linfoma angioinmunoblástico de células T 277

Micosis fungoide y síndrome de Sézary 278

Linfoma de Hodgkin 279

Linfoma de Hodgkin de predominio linfocítico nodular 282

Neoplasias histiocíticas y dendríticas 283

Histiocitosis de células de Langerhans 284

Interpretación y dificultades de diagnóstico 285

Infiltración leucémica 285

Capítulo 10 Pulmón 293

- Técnicas 293

- Contraindicaciones 294

- Complicaciones 294

- Precisión diagnóstica y dificultades 295
- Pruebas auxiliares 298
- Inmunocitoquímica 298
- Genética molecular 298
- Anatomía e histología normales de los pulmones 299
- Células normales y benignas 300
- Lesiones pulmonares 302
- Lesiones inflamatorias 302
- Infecciones específicas 302
- Infecciones fúngicas 304
- Parásito 309
- Afección benigna no infecciosa 309
- Hamartoma pulmonar 309
- Papiloma endobronquial 310
- Tumor miofibroblástico 310
- Amiloidosis pulmonar 310
- Granulomatosis de Wegener 311
- Carcinomas de pulmón 311
- Sistema de notificación de citopatología pulmonar de la OMS 312
- Clasificación del cáncer de pulmón 312
- Pequeñas muestras de diagnóstico 313
- Recomendaciones importantes de la OMS 2022 313
- Terminología para pequeñas biopsias y citología 313
- Patología molecular del adenocarcinoma de pulmón 313
- Carcinoma de células escamosas 315

Adenocarcinoma	318
Adenocarcinoma con patrón de crecimiento lepidico	320
Carcinoma de células pequeñas	322
Carcinoma indiferenciado de células grandes	324
Carcinoide	326
• Tumores raros e infrecuentes de pulmón	328
Carcinoma adenoide quístico	328
Carcinoma mucoepidermoide	328
Blastoma pleuropulmonar	328
Sarcoma	329
Linfomas	330
• Neoplasias metastásicas	330
Mesotelioma en la pleura	331
Capítulo 11 Mediastino	338
• Anatomía del mediastino y consideraciones generales	338
• Historia clínica	338
• Localización radiológica	338
Contenido	xix
• Técnicas	339
• Contraindicación	339
• Complicaciones	339
• Lesiones	339
Lesiones quísticas mediastínicas	339
Timoma	340

Novedad en la clasificación del timoma de la OMS 2021	341
Carcinoma tímico	345
Carcinoide tímico	346
Carcinoide atípico	346
• Tumores de células germinales	347
Teratoma quístico maduro	347
Teratoma inmaduro	347
Germinomas	347
Carcinoma embrionario	348
Tumor del saco vitelino	348
• Linfomas	349
Linfoma no Hodgkin	349
Linfoma no Hodgkin de células grandes	349
Linfoma linfoblástico	349
Linfomas anaplásicos de células grandes	350
Linfoma de Hodgkin	350
Tumor neurogénico	351
Neuroblastoma	351
Ganglioneuroblastoma	352
Tumor de la vaina nerviosa periférica	352
Tumores malignos de la vaina nerviosa periférica	352
Paraganglioma	353
Carcinoma metastásico	353
• Aproximación al diagnóstico de los tumores mediastínicos	353
Capítulo 12 Hígado y bazo	358

- Imágenes y consideraciones técnicas 358

- Complicaciones 358

- Contraindicaciones 359

- Precisión diagnóstica 359

- Anatomía e histología normales 359

Histología 359

Células normales 360

- Lesiones hepáticas 361

- Lesiones no neoplásicas 361

Lesiones parenquimatosas difusas del hígado 361

- Lesiones benignas ocupantes de espacio 362

Quistes 362

Reacción granulomatosa en el hígado 363

Hemangioma cavernoso del hígado 364

- Lesión benigna 364

Hiperplasia nodular focal 364

Adenomas hepatocelulares 364

Cistoadenoma biliar 365

Angiomiolipoma hepático 365

Hamartoma mesenquimal de hígado 366

- Tumor maligno 366

Carcinoma hepatocelular 366

Colangiocarcinoma intrahepático 374

Hepatoblastoma 374

- Sarcomas primarios 376

Angiosarcoma 376

Hemangioendotelioma epitelioides 377

Sarcoma indiferenciado (sarcoma embrionario) de hígado 377

Neoplasias metastásicas 378

Linfoma maligno 380

- Citología normal 381

- Proceso no neoplásico 381

Infección granulomatosa 381

- Acumulación de material anormal y enfermedad de almacenamiento 382

- Neoplasia 382

xx Contenido

Linfoma 382

Sarcomas 382

Tumor metastásico 382

Capítulo 13 Páncreas, vesícula biliar y tracto
gastrointestinal 385

- Páncreas: procedimiento FNAC 385

Técnicas 385

Complicaciones y contraindicaciones 386

Precisión diagnóstica 386

Anatomía e histología normales 386

Células normales 387

Quistes de páncreas 387

Citología 387

Quiste pancreático verdadero 388

- Pancreatitis 388

Pancreatitis aguda 388

Pancreatitis crónica 388

Lesión neoplásica del páncreas 389

Informes del sistema pancreatobiliar de la Papanicolaou Society of Cytopathology 389

Cistoadenoma seroso 390

Neoplasia quística mucinosa 390

Adenocarcinoma ductal 392

Carcinoma adenoescamoso 395

Carcinoma en anillo de sello 395

Carcinoma acinar pancreático 395

Neoplasias neuroendocrinas pancreáticas 396

Tumor endocrino pancreático 397

Carcinoma neuroendocrino 399

Neoplasia papilar sólida y quística del páncreas 399

- Pancreatoblastoma 401

Tumor metastásico en el páncreas 402

Linfoma pancreático 402

- Tumores gastrointestinales 402

Adenocarcinoma 402

Adenocarcinoma de células en anillo de sello 402

Tumores carcinoides del intestino delgado 403

Tumor del estroma gastrointestinal 404

Linfomas primarios del intestino delgado 406

Capítulo 14 Riñón y suprarrenales 409

- Técnica 409
- Complicaciones 409
- Criterios de adecuación y precisión diagnóstica 409

Células normales 410

Lesiones renales 410

Inflamación xantogranulomatosa 411

Neoplasias renales 411

- Tumores benignos del riñón 412

Angiomiolipoma 412

Adenoma metanéfrico 413

Adenoma papilar (adenoma cortical) 413

Oncocitoma renal 414

Carcinoma de células renales 415

Carcinoma papilar 417

Clasificación nuclear del carcinoma de células renales 418

Carcinoma urotelial 419

Carcinoma medular 420

Tumores metastásicos de riñón 421

Linfoma renal 421

- Tumores renales pediátricos 421

Nefroblastoma (tumor de Wilms) 421

Nefroma mesoblástico congénito 425

Tumor rabdoide 425

Sarcoma de células claras 426

- Glándula suprarrenal 426

Técnica de citología por aspiración con aguja fina 427

Contenido xxi

Anatomía e histología 427

- Lesiones suprarrenales 427

Quiste suprarrenal 427

Mielolipoma suprarrenal 428

Hiperplasia y neoplasia corticosuprarrenal 428

Adenoma suprarrenal 428

Feocromocitoma 430

Tumores metastásicos 432

Lesiones retroperitoneales 433

Lesiones inflamatorias 434

Lesiones no neoplásicas no inflamatorias 434

Tumores de tejidos blandos 434

Tumores de células germinales 434

Ganglio linfático 435

Tumores metastásicos 435

Capítulo 15 Gónadas y próstata 437

- Testículos 437

Anatomía e histología de los testículos 437

Células normales del testículo 437

- Lesiones peritesticulares 438

Hidrocele 438

Espermatocoele 438

- Inflamación 438

Epididimitis aguda 438

Epididimitis crónica 438

Granuloma espermatoecítico 439

- Tumores testiculares 441

Neoplasia de testículo 441

Seminoma 441

- Carcinoma embrionario 443

Citología 443

Tumor del saco vitelino 444

Coriocarcinoma 445

Otros tumores de testículo 445

- Aparato genital femenino 445

Carcinoma cervical 445

Tumores de endometrio 445

- Ovario 446

- Quiste no neoplásico 447

Quiste folicular o folículo quístico 447

Quiste del cuerpo lúteo 447

- Quiste endometriósico 447

- Tumor de ovario 448

Adenoma seroso y adenocarcinoma de ovario 448

Adenocarcinoma seroso 448

Cistoadenoma mucinoso y cistoadenocarcinoma 449

Carcinoma endometrioide 450

Carcinoma de células claras 450

Tumor de células germinales 451

Teratoma maduro 451

Teratoma inmaduro 451

Tumores carcinoides de ovario 452

Disgerminoma 452

Tumor del saco vitelino 452

- Tumor del estroma del cordón sexual 453

Tumor de células de la granulosa 453

Tumor de células de Sertoli 454

Fibroma y tecoma 454

Tumores metastásicos de ovario 454

- Próstata 455

Células normales en la FNAC de próstata 455

- Inflamación 455

Hiperplasia prostática benigna 455

Carcinoma 456

Capítulo 16 Lesiones de tejidos blandos 461

- Complicaciones 461

- Precisión diagnóstica y dificultades 461

Técnica de FNAC y requisitos previos para la interpretación del frotis 462

Técnicas auxiliares 462

Diagnóstico 463

xxii Contenido

Calificación 463

- El lipoma y sus variantes 464

Lipoma de células fusiformes 465

Lipoma pleomórfico 466

Angiolipoma 467

Hibernoma 467

Mielolipoma 468

- Liposarcomas 468

Liposarcoma bien diferenciado 468

Liposarcoma mixoide 469

Liposarcoma pleomórfico 469

Liposarcoma de células

redondas 471

- Lesión fibroblástica/ miofibroblástica 471

Fibromatosis 471

Fascitis nodular 473

Miositis osificante 473

Tumor fibroso solitario 473

Dermatofibrosarcoma protuberante 475

Miofibroblastoma infantil 475

Fibrosarcoma 475

- Los llamados “tumores fibrohistiocíticos” 477

Tumor de células gigantes de la vaina tendinosa 477

Histiocitoma fibroso maligno 478

MFH pleomórfico 478

- Tumores de la vaina nerviosa 479

Tumor benigno de la vaina nerviosa periférica 479

Tumor maligno de la vaina nerviosa periférica 480

- Tumores de origen muscular 482

Rabdomioma 482

Rabdomiosarcoma 482

Leiomyosarcomas 484

- Tumor de origen vascular 485

Hemangiopericitoma 485

- Tumor glómico 485

Citología 485

- Hemangioma 486

Citología 486

- Angiosarcoma 486

Citología 486

- Tumor de histogénesis incierta 486

Sarcoma sinovial 486

Sarcoma monofásico de células sinoviales 488

Sarcoma de células claras 488

Sarcoma epitelioides 488

Sarcoma alveolar de partes blandas 490

Tumor de células granulares 490



Capítulo 17 Piel 495

- Lesiones no neoplásicas de la piel 495

Inflamación 495

Enfermedades benignas no neoplásicas poco frecuentes de la piel 496

- Quiste de inclusión epidérmico 497
- Lesiones neoplásicas de la piel 498

Tumor benigno de los anexos cutáneos 498

Tumores malignos de piel 500

Capítulo 18 Hueso 509

- Biopsia de lesiones óseas 509
- Precisión diagnóstica 509
- Complicaciones 509
- Técnica 509
- Células normales 510
- Infecciones 510

Osteomielitis 510

- Lesiones neoplásicas óseas 511
- Tumor formador de hueso 511

Osteoblastoma 511

Osteoma osteoide 511

Osteosarcoma 511

- Tumor cartilaginoso 514

Contenido xxiii



Condroma 514

Condroblastoma 514

Fibroma condromixioide 515

Condrosarcoma 516

Variantes del condrosarcoma 518

- Tumor de células gigantes, cordoma y otros tumores 519

Tumor óseo de células gigantes 519

Cordoma 521

- Sarcoma de Ewing y tumor neuroectodérmico periférico 522
- Linfoma no Hodgkin 524
- Neoplasia de células plasmáticas 524
- Histiocitosis de células de Langerhans 526
- Carcinoma metastásico 527
- Otras lesiones óseas 528

Quiste óseo aneurismático 528

Adamantinoma 528

Capítulo 19 Tumor de células redondas 531

- Enfoque diagnóstico 531
- Características clínicas y diagnóstico por imagen 531

Citogenética 531

Inmunocitoquímica 532

Microscopía electrónica 533

Citomorfolología 533

- Características citológicas importantes 537

Capítulo 20 Sistema nervioso central 539

- Citología del tejido cerebral normal 539

Neuronas 539

Células gliales 539

- Lesiones neoplásicas 540

Astrocitomas 540

Oligodendroglioma 541

Ependimoma 541

Ependimoma mixopapilar 542

Meduloblastoma 542

Adenoma hipofisario 542

Craneofaringioma 542

Linfoma 542

Carcinoma metastásico 543

- Infecciones 543

Capítulo 21 Revisión de casos de citología 545

- Casos con historial 545

- Respuestas de los casos 586

Índice alfabético 591