

Índice

Capítulo 1	18	Capítulo 7	56
Concepto y evolución histórica de la senología.		Estilo de vida y factores de riesgo en cáncer de mama.	
1. Concepto.	18	1. Factores de riesgo no modificables.	56
2. Definición de senología.	18	2. Factores de riesgo modificables y estilos de vida.	58
3. Evolución histórica del tratamiento del cancer de mama en los últimos 150 años.	20	3. Perspectivas futuras.	60
4. Sociedad internacional de senología.	20		
5. Eusoma (European Society of Mastology).	21	Capítulo 8	62
6. Sociedad española de senología y patología mamaria.	21	Epigenética en cáncer de mama.	
7. Conclusiones para el futuro.	22	1. Metilación del ADN.	62
		2. Modificación de histonas.	63
Capítulo 2	24	3. Micro RNA.	64
Unidades funcionales de patología mamaria.		4. Alteración de los patrones epigenéticos en el cáncer de mama.	64
1. Unidades de mama.	24	5. Utilidad clínica de las alteraciones epigenéticas en cáncer de mama.	66
2. Modelos de unidades y acreditación.	25		
3. Futuro.	28	Capítulo 9	69
		Dolor mamario.	
Capítulo 3	29	1. Clasificación.	69
Anatomía de la mama.		2. Dolor cíclico.	69
1. Anatomía de la mama.	31	3. Dolor no cíclico.	70
2. Relaciones músculo-fasciales de la mama.	33	4. Dolor torácico/extra-mamario.	70
3. Axila.	35	5. Dolor de componente mixto.	71
4. Inervación.	36	6. Otros tipos de dolor.	71
5. Vascularización.	37	7. Diagnóstico.	72
6. Linfáticos.	38		
		Capítulo 10	78
Capítulo 4	40	Ginecomastia.	
Mama normal y anomalías del desarrollo.		1. Diagnóstico.	79
1. Desarrollo de la mama.	40	2. Tratamiento.	82
2. Morfología de la mama adulta.	42		
3. Vascularización e inervación.	42	Capítulo 11	84
4. Drenaje linfático de la mama	42	Diagnóstico por la imagen.	
5. Anomalías del desarrollo.	43	1. Técnicas morfológicas.	84
		2. Técnicas morfofuncionales.	86
Capítulo 5	47		
Anamnesis y exploración clínica en patología mamaria.		Capítulo 12	90
1. Introducción.	47	Cribado de cáncer de mama.	
2. Anamnesis.	47	1. Beneficios y riesgos del cribado.	90
3. Exploración física.	48	2. Bases de un programa de cribado de cáncer de mama.	91
		3. Recomendaciones y situación actual del cribado de cáncer de mama.	92
Capítulo 6	51	4. El futuro del cribado de cáncer de mama.	93
Prevención primaria, secundaria y terciaria.			
1. Prevención primaria.	51		
2. Prevención secundaria.	53		
3. Prevención terciaria.	54		

Capítulo 13	95
-------------	----

Aportaciones diagnósticas de la medicina nuclear.

1. Gammagrafía ósea.	95
2. Ventriculografía isotópica - FEVI – MUGA.	95
3. Gammagrafía mamaria.	96
4. Ganglio centinela - cirugía radioguiada en cáncer de mama.	96
5. Otros marcadores.	98
6. Ganglio centinela en terapia sistémica neoadyuvante.	98
7. PET-TC.	98
8. El futuro.	100

Capítulo 14	102
-------------	-----

Métodos de punción diagnóstica. PAAF. BAG. BAV.

1. Punción aspiración con aguja fina (PAAF) .	102
2. Punción biopsia con aguja gruesa (BAG).	103
3. Biopsia asistida por vacío (BAV).	104
4. Ablación (crioablación y termoablación).	106
5. Técnicas de guía de los procedimientos intervencionistas.	107
6. Preparación de la paciente, material y cuidados postpunción.	107

Capítulo 15	109
-------------	-----

Estudio citológico de la mama y ganglios regionales.

1. Diagnóstico de insuficiente o inadecuado.	109
2. Diagnóstico de benignidad.	111
3. Diagnóstico de atipia.	111
4. Diagnóstico de sospecha de malignidad.	112
5. Diagnóstico de malignidad.	112

Capítulo 16	116
-------------	-----

Patología mamaria benigna. Lesiones benignas y proliferativas sin atipias.

1. Clasificación.	116
2. Anomalías del desarrollo.	116
3. Transtornos funcionales.	117
4. Procesos inflamatorios.	119
5. Tumores benignos.	119
6. Lesiones benignas proliferativas y no proliferativas.	120

Capítulo 17	124
-------------	-----

Fibroadenoma.

1. Introducción.	124
2. Diagnóstico clínico.	124
3. Pruebas diagnósticas.	124
4. Tipos de fibroadenomas.	129
5. Diagnóstico diferencial.	129
6. Manejo.	129
7. Malignización de los fibroadenomas.	129

Capítulo 18	131
-------------	-----

Secreciones mamarias.

1. Derrames mamarios.	131
2. Procesos patológicos específicos.	133
3. Procesos inflamatorios.	137

Capítulo 19	139
-------------	-----

Patología inflamatoria de la mama

1. Mastitis infecciosas.	139
2. Mastitis no infecciosas.	144

Capítulo 20	152
-------------	-----

Lactancia materna.

1. Introducción a la lactancia materna.	152
2. Anatomía y desarrollo de la glándula mamaria.	152
3. Fisiología hormonal de la lactancia.	153
4. Composición de la leche materna: un fluido dinámico.	155
5. Patologías de la lactancia materna.	156

Capítulo 21	161
-------------	-----

Lesiones precursoras y preinvasivas del cáncer de mama. Hiperplasia. Hiperplasia atípica. Lesiones de células columnares y carcinoma in situ.

Capítulo 22	169
-------------	-----

Lesiones precursoras y preinvasivas. Aportación de las técnicas de imagen.

1. Lesiones precursoras.	169
2. Lesiones preinvasivas.	173

Capítulo 23	176
-------------	-----

Lesiones precursoras y preinvasivas. CDIS. Indicaciones de la cirugía.

1. Hiperplasia ductal atípica (HDA).	176
2. Neoplasia lobulillar clásica (NL).	177
3. Atipia epitelial plana (FEA: Flat Epitelial Atypia).	177
4. Cicatriz radial (CR) - lesión esclerosante compleja (LEC).	177
5. Lesiones papilares (LP).	178
6. Tumor phyllodes (TP) benigno/borderline.	178
7. Carcinoma ductal in situ (CDIS).	178

Capítulo 24	182
--------------------	------------

Indicaciones de la radioterapia en las lesiones preinvasoras.

- | | |
|--|-----|
| 1. Beneficio de la radioterapia tras cirugía conservadora. | 182 |
| 2. Indicaciones de sobreimpresión en el carcinoma intraductal. | 183 |
| 3. Papel del hipofraccionamiento. | 184 |
| 4. Irradiación parcial de la mama. | 185 |
| 5. Tratamiento con hormonoterapia asociado al tratamiento local. | 185 |
| 6. Líneas de futuro. | 185 |

Capítulo 25	188
--------------------	------------

Lesiones preinvasivas. CDIS: tratamiento sistémico.

- | | |
|---------------------------------------|-----|
| 1. Tamoxifeno. | 188 |
| 2. Inhibidores de la aromataasa (IA). | 189 |
| 3. Estudios en cdis HER2 positivo. | 190 |
| 4. Cdis de bajo y alto riesgo. | 190 |
| 5. Conclusiones. | 190 |

Capítulo 26	193
--------------------	------------

Lesiones preinvasivas. Carcinoma intraductal: enfoque actual.

- | | |
|--|-----|
| 1. Introducción. | 193 |
| 2. Conceptos básicos del carcinoma intraductal de mama (CID). | 193 |
| 3. Desescalamiento en carcinoma intraductal de mama (CID) de bajo grado. | 193 |
| 4. Oncotype DX® CID y DCISIONRT®. | 194 |
| 5. Biopsia líquida y carcinoma intraductal de mama. | 194 |
| 6. Herramientas para la toma de decisiones. | 195 |
| 7. Nuevas tendencias en la cirugía del carcinoma intraductal de mama. | 195 |

Capítulo 27	197
--------------------	------------

Clasificación anatomopatológica del cáncer de mama.

- | | |
|--|-----|
| 1. Neoplasias epiteliales malignas. | 197 |
| 2. Neoplasias mesenquimales malignas. | 201 |
| 3. Neoplasias fibroepiteliales malignas. | 202 |
| 4. Linfomas. | 202 |
| 5. Metástasis. | 202 |

Capítulo 28	205
--------------------	------------

Avances en la clasificación molecular del cáncer de mama.

Capítulo 29	210
--------------------	------------

Manejo de las muestras paratests inmunohistoquímicos, moleculares y genéticos

- | | |
|--|-----|
| 1. Tiempo de isquemia. | 210 |
| 2. Recepción de muestras en los servicios de anatomía patológica y estudio macroscópico. | 210 |

Capítulo 30	216
--------------------	------------

Implicaciones pronósticas y terapéuticas de la clasificación molecular del cáncer de mama.

- | | |
|--|-----|
| 1. Aspectos genéticos del cáncer. | 216 |
| 2. Clasificación molecular del cáncer de mama. | 217 |
| 3. Subtipo intrínseco basado en la expresión génica versus histopatológica. | 218 |
| 4. Implicaciones clínicas de los subtipos intrínsecos luminales en la enfermedad RE+/HER2-negativa. | 220 |
| 5. Implicaciones clínicas de los subtipos intrínsecos no luminales en la enfermedad RE+/HER2-negativa. | 220 |
| 6. Implicaciones de las mutaciones puntuales dentro de la enfermedad RE+/HER2- metastásica. | 222 |
| 7. Implicaciones clínicas de los subtipos intrínsecos dentro de la enfermedad HER2 positiva. | 222 |
| 8. Implicaciones clínicas de los subtipos moleculares dentro del cáncer de mama triple negativo (CMTN) . | 223 |

Capítulo 31	227
--------------------	------------

Factores pronósticos y predictivos en cáncer de mama.

- | | |
|--|-----|
| 1. Factores pronósticos en cáncer de mama inicial. | 228 |
| 2. Factores predictivos en cáncer de mama inicial | 231 |
| 3. Factores pronósticos/predictivos en cáncer de mama metastásico (CMM). | 232 |
| 4. Factores predictivos emergentes en cáncer de mama metastásico (CMM). | 232 |

Capítulo 32	234
--------------------	------------

Inmunidad y cáncer de mama. Infiltración linfocitaria peritumoral (TILS).

- | | |
|--|-----|
| 1. Subtipos celulares de TILS en cáncer de mama. | 234 |
| 2. Evaluación de los tils en cáncer de mama. | 234 |
| 3. Relevancia clínica de los TILS y relación con los subtipos moleculares. | 237 |

Capítulo 33	239
--------------------	------------

Biopsia líquida.

- | | |
|---|-----|
| 1. Introducción. | 239 |
| 2. Aplicaciones clínicas. | 240 |
| 3. Biopsia líquida en el manejo del cáncer de mama. | 240 |
| 4. Limitaciones y desafíos. | 242 |
| 5. Conclusiones. | 242 |

Capítulo 34	243
--------------------	------------

Estudio de extensión local y sistémico según estadio.

- | | |
|------------------------------------|-----|
| 1. Estudio de extensión local. | 243 |
| 2. Estudio de extensión sistémico. | 244 |

Capítulo 35	248
-------------	-----

Firmas genéticas.

1. Test MammaPrint®, Blueprint® y TargetPrint®.	249
2. Test Oncotype DX®.	253
3. Test Endopredict®.	256
4. Test Pam50/Prosigna®.	262

Capítulo 36	267
-------------	-----

Plataformas genómicas y sus implicaciones terapéuticas.

1. Oncotype DX®.	267
2. MammaPrint®.	268
3. Prosigna® (PAM50).	268
4. Endopredict®.	269
5. HER2DX®.	270

Capítulo 37	272
-------------	-----

Evolución del tratamiento quirúrgico de la mama. Indicaciones actuales.

1. Cirugía conservadora (CC).	273
2. Mastectomía.	276
3. Cirugía oncoplastica.	277
4. Cirugía de mínimo acceso: endoscopia y robótica.	279
5. Cirugía en cáncer de mama hereditario.	279

Capítulo 38	283
-------------	-----

Situación actual de la biopsia selectiva del ganglio centinela (BSGC) y de la axila en cáncer de mama.

1. Biopsia selectiva del ganglio centinela (BSGC) en estadios iniciales. Evidencia para la omisión de la linfadenectomía.	283
2. Biopsia del ganglio centinela frente a observación: criterios para la desescalada.	284
3. BSGC en pacientes con indicación de terapia sistémica primaria (TSP).	285

Capítulo 39	291
-------------	-----

Radioterapia de la mama y áreas ganglionares.

1. Necesidad de irradiación.	291
2. Indicaciones y esquemas de radioterapia.	292
3. Toxicidad.	296

Capítulo 40	299
-------------	-----

Irradiación parcial de la mama.

1. Justificación de la irradiación parcial.	299
2. Indicaciones de la irradiación parcial de mama.	299
3. Técnicas de irradiación.	299

Capítulo 41	306
-------------	-----

Tratamiento sistémico del cáncer de mama luminal inicial.

1. Evaluación del riesgo.	306
2. Terapia adyuvante.	307
3. Quimioterapia adyuvante.	308
4. Tratamiento adyuvante con ICDK4/6.	311
5. Tratamiento adyuvante con inhibidores de PARP (IPARP): Olaparib.	311
6. Perspectivas futuras en adyuvancia: nuevos antagonistas orales del RE.	311
7. Tratamiento neoadyuvante.	312

Capítulo 42	315
-------------	-----

Tratamiento sistémico del cáncer de mama luminal metastático.

1. Primera línea de tratamiento sistémico.	315
2. Tratamiento sistémico tras progresión a primera línea.	317

Capítulo 43	325
-------------	-----

Tratamiento sistémico del cáncer de mama HER2 positivo en la enfermedad inicial.

1. Tratamiento adyuvante en cáncer de mama HER2 positivo.	325
---	-----

Capítulo 44	331
-------------	-----

Tratamiento sistémico del cáncer de mama HER2 positivo en la enfermedad metastásica.

1. Algoritmo terapéutico en cm avanzado HER-2+.	331
2. Manejo de situaciones especiales (SNC, NED ...)	332
3. Mecanismos de resistencia.	333
4. Presente y futuro.	334

Capítulo 45	337
-------------	-----

Tratamiento sistémico del cáncer de mama triple negativo en enfermedad inicial.

1. Tratamiento sistémico perioperatorio (neoadyuvante / adyuvante).	338
---	-----

Capítulo 46	342
-------------	-----

Tratamiento sistémico del cáncer de mama triple negativo en enfermedad metastásica.

1. Primera línea.	342
2. Segunda línea y sucesivas líneas.	343

Capítulo 47	346
--------------------	------------

Evaluación radiológica de la respuesta a la neoadyuvancia en el cáncer de mama.

1. Evaluación radiológica.	346
2. Modalidades de imagen.	347
3. Criterios de evaluación radiológica.	348
4. Correlación radiopatológica.	348
5. Factores pronósticos.	349
6. Perspectivas futuras.	349

Capítulo 48	356
--------------------	------------

Tratamiento quirúrgico tras neoadyuvancia.

1. Escenarios clínicos.	356
-------------------------	-----

Capítulo 49	360
--------------------	------------

Epidemiología y prevención farmacológica del cáncer de mama.

1. Epidemiología del cáncer de mama.	360
2. Prevención farmacológica del cáncer de mama.	361
3. Posicionamiento de guías internacionales sobre la prevención farmacológica en cáncer de mama.	363

Capítulo 50	365
--------------------	------------

Seguimiento del cáncer de mama.

1. Objetivos del seguimiento.	365
-------------------------------	-----

Capítulo 51	369
--------------------	------------

Cáncer de mama en el varón.

1. Epidemiología y factores de riesgo.	369
2. Presentación clínica y anatomía patológica.	369
3. Diagnóstico.	370
4. Estadificación.	370
5. Tratamiento de la enfermedad no metastásica.	370
6. Tratamiento de la enfermedad metastásica.	371
7. Seguimiento.	371
8. Pronóstico.	371

Capítulo 52	373
--------------------	------------

Cáncer de mama en la mujer joven.

Capítulo 53	377
--------------------	------------

Fertilidad y cáncer de mama.

1. Epidemiología.	377
2. Efecto de la quimioterapia y radioterapia en la fertilidad de la mujer afecta de cáncer de mama.	377
3. Preservación de la fertilidad.	378

Capítulo 54	380
--------------------	------------

Cáncer de mama y embarazo.

1. Diagnóstico.	380
2. Tratamiento.	381
3. Control obstétrico.	382

Capítulo 55	384
--------------------	------------

Cáncer de mama en la paciente mayor y de edad avanzada.

1. Valoración de la paciente mayor con cáncer de mama .	384
2. Cirugía en la paciente anciana.	385
3. Radioterapia en pacientes de edad avanzada.	386
4. Hormonoterapia en la paciente anciana.	387
5. Quimioterapia adyuvante y neoadyuvante en ancianas.	389
6. Cáncer de mama metastásico en edad avanzada.	390

Capítulo 56	392
--------------------	------------

Tumor phyllodes de la mama.

1. Anatomía patológica.	392
2. Diagnóstico.	393
3. Tratamiento.	394
4. Seguimiento.	395
5. Recurrencias.	395
6. Marcadores inmunohistoquímicos y factores genéticos.	395

Capítulo 57	397
--------------------	------------

Enfermedad de paget del pezón.

1. Diagnóstico.	398
2. Tratamiento.	400
3. Pronóstico.	400

Capítulo 58	402
--------------------	------------

Garcinoma inflamatorio.

1. Epidemiología y pronóstico.	402
2. Biología tumoral.	403
3. Diagnóstico y estadificación.	404
4. Tratamiento: enfoque multimodal ineludible.	406
5. Manejo de la enfermedad metastásica (estadio iv).	407
6. Conclusiones.	407

Capítulo 59	411
--------------------	------------

Garcinoma de mama oculto.

1. Definición, epidemiología y fisiopatología.	411
2. Presentación clínica.	411
3. Evaluación diagnóstica.	411
4. Diagnóstico diferencial.	412
5. Estrategias de manejo terapéutico.	413
6. Pronóstico.	413
7. Seguimiento.	413

Capítulo 60	415
Predisposición hereditaria al cáncer de mama.	
1. Susceptibilidad genética al cáncer de mama.	415
2. Diagnóstico genético del cáncer de mama hereditario.	416
3. Diagnóstico clínico del cáncer de mama hereditario.	417
4. Síndrome de cáncer de mama y ovario hereditarios relacionado con los genes BRCA1/2.	418
5. Cáncer de mama hereditario relacionado con otros genes de alto riesgo.	420
6. Genes de moderada penetrancia de cáncer de mama	420
Capítulo 61	423
Tratamiento de las recidivas locales.	
1. Riesgo de recidiva locorregional.	423
2. Diagnóstico de la recidiva.	425
3. Tratamiento de la recidiva local.	425
4. Tratamiento de la recidiva regional.	428
Capítulo 62	430
Técnicas de reconstrucción mamaria.	
1. Tipos de reconstrucción.	430
Capítulo 63	440
Genética de la paciente e interacciones de fármacos en el tratamiento personalizado del cáncer de mama.	
1. Conceptos preliminares.	440
2. Farmacogenética del tratamiento del cáncer de mama.	442
Capítulo 64	452
Enfermería oncológica en cáncer de mama. Hospital de día.	
1. Funciones de la enfermería de la unidad de mama.	452
2. Hospital de día oncológico (HDO).	453
3. Tratamientos oncológicos sistémicos.	454
4. Toxicidades.	455
Capítulo 65	457
Enfermería oncológica en unidades de mama. Gestora de casos. Data manager. Investigación clínica.	
1. Objetivos.	457
2. Intervenciones de la gestora de casos.	457
3. Investigación de enfermería en oncología.	458
4. Enfermería y ensayos clínicos.	458
Capítulo 66	461
Atención psicológica en cáncer de mama.	

Capítulo 67	465
Autoimagen y bienestar durante y después del tratamiento.	
Capítulo 68	471
Linfedema braquial secundario al tratamiento del cáncer de mama.	
1. Epidemiología y clasificación.	471
2. Etiopatogenia y factores de riesgo.	472
3. Estrategias de prevención y detección precoz.	473
4. Tratamiento.	474
5. Conclusión.	478
Capítulo 69	481
Tratamiento de fisioterapia en el cáncer de mama.	
1. Fisioterapia en la cirugía oncológica.	481
2. Tratamiento de las secuelas de la cirugía de mama.	484
3. Linfedema secundario.	486
4. Tratamiento de fisioterapia en las secuelas de los tratamientos de hormonoterapia, quimioterapia y radioterapia.	491
5. Marcha nórdica en pacientes tratadas de cáncer de mama.	492
Capítulo 70	495
Tratamiento de soporte y cuidados paliativos.	
1. Indicación de la intervención de cuidados paliativos.	495
2. Control de síntomas.	496
3. Atención en el final de la vida.	500
Capítulo 71	502
Evaluación crítica de los tratamientos naturales y no farmacológicos.	
1. Tratamientos naturales: ¿complementarios, alternativos o integrativos?.	502
2. Náuseas, vómitos y caquexia.	503
3. Terapia antiestrogénica. Tratamientos paliativos/ preventivos de los efectos secundarios.	507
4. Tratamientos de apoyo: hongos y combinación de hexafosfato de inositol e inositol.	508
5. Precauciones de uso con los antioxidantes.	510
6. Tratamiento fitoterápico de la mastodinia en spm.	510
Anexo i	514
Clasificación TNM AJCC 8ª edición.	
1. Lesiones que no tienen estadio según TNM de mama.	514
2. Otros factores recomendables.	515