

Índice

PRÓLOGO	XXV
1. SÍNDROME DE RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA Y DE DISFUNCIÓN-FRACASO MULTI-ORGÁNICO	1
1.1. Introducción y definiciones de SRIS, CARS, MARS, DMO y FMO	2
1.2. Etiopatogenia y fisiopatología	5
1.2.1. Diferencias entre la activación de neutrófilos y macrófagos	7
1.2.2. Órganos y sistemas con especial susceptibilidad.....	7
1.3. Patrones de respuesta a la agresión: SRIS, CARS y MARS.....	7
1.4. Prevención	8
1.5. Opciones terapéuticas	9
1.6. Resumen y Conclusiones	10
1.7. Bibliografía	10
2. RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA E INSTRUMENTAL	11
2.1. Introducción	12
2.1.1. Perspectiva histórica	12
2.1.2. Situación actual.	13
2.1.3. Enseñanza de la RCP	13
2.1.4. Conceptos fundamentales.....	13
2.2. Secuencia de actuación en el soporte vital básico (SVB)	14
2.2.1. Valoración del nivel de conciencia	14
2.2.2. Valoración de la respiración	15
2.2.3. Control de hemorragias	17
2.2.4. Desobstrucción de la vía aérea	17
2.3. Secuencia de actuación en el soporte vital instrumental	18
2.3.1. Valoración del nivel de conciencia	19
2.3.2. Valoración de la respiración	19
2.3.3. Valoración de la circulación	20
2.3.4. Desfibrilador externo automático (DEA)/semiautomático (DESA)	21
2.4. Resumen y Conclusiones	23
2.5. Bibliografía	24

3. VALORACIÓN Y MANEJO DE LAS ALTERACIONES AGUDAS DE LA VOLEMIA Y DEL EQUILIBRIO ÁCIDO-BASE	25
3.1. Alteraciones de la volemia	26
3.1.1. Introducción.....	26
3.1.2. Hiponatremia	29
3.1.3. Hipernatremia	31
3.2. Alteraciones del equilibrio ácido-base.....	32
3.2.1. Introducción.....	32
3.2.2. Acidosis metabólica	34
3.2.3. Alcalosis metabólica	34
3.2.4. Acidosis respiratoria	34
3.2.5. Alcalosis respiratoria	36
3.3. Resumen y Conclusiones.....	36
3.4. Bibliografía.....	36
4. SHOCK: FISIOPATOLOGÍA Y TIPOS	37
4.1. Definición.....	38
4.2. Determinantes de la perfusión tisular	39
4.3. Clasificación	39
4.3.1. Shock hipovolémico	40
4.3.2. Shock cardiogénico.....	40
4.3.3. Shock obstructivo.....	41
4.3.4. Shock distributivo	41
4.4. Determinantes del gasto cardiaco en el shock.....	42
4.5. Retorno venoso en el shock	43
4.6. Fisiología del shock: función cardiaca y función vascular	45
4.7. Función vascular en el shock	47
4.8. Mecanismos de disfunción celular en el shock	48
4.9. Identificación clínica del shock.....	49
4.10. Resumen y Conclusiones.....	49
4.11. Bibliografía.....	50
5. TERAPEÚTICA DE EMERGENCIA ANTE UNA SITUACIÓN DE SHOCK	51
5.1. Introducción	52
5.2. Actitud ante un paciente con shock	53
5.3. Tratamiento del shock hipovolémico.....	54
5.3.1. Tratamiento del shock hipovolémico no hemorrágico	54
5.3.2. Tratamiento del shock hipovolémico hemorrágico	54
5.3.3. Shock en el paciente politraumatizado	55
5.4. Tratamiento del shock distributivo.....	56
5.5. Tratamiento del shock cardiogénico	57
5.5.1. Actitud ante un paciente con shock cardiogénico	57
5.5.2. Medicación inicial	57

5.5.3. Soportes mecánicos.....	58
5.6. Resumen y Conclusiones	58
5.7. Bibliografía	59
6. SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y ARRITMIAS CARDIACAS AGUDAS POTENCIALMENTE LETALES	61
PRIMERA PARTE: Síndrome coronario agudo con infra y supradesnivel persistente del segmento ST diagnóstico y tratamiento	
6.1. Introducción	62
6.2. Diagnóstico	63
6.2.1. Marcadores bioquímicos	64
6.2.2. Ecocardiograma.....	66
6.2.3. Electrocardiograma.....	66
6.3. Síndrome coronario agudo con infradesnivel persistente del segmento ST	66
6.4. Síndrome coronario agudo con elevación persistente del segmento ST	67
6.5. Tratamiento inicial del SCA con elevación o depresión persistente del segmento ST	68
6.5.1. Tratamiento pre-intervencionismo coronario percutáneo	69
6.5.2. Tratamiento post-intervencionismo coronario percutáneo	69
6.5.3. Anticoagulación	70
6.5.4. Inhibidores del receptor plaquetar glicoproteico IIB/IIIA.....	70
6.6. Estrategia de revascularización	71
6.6.1. SCA con infradesnivel persistente del segmento ST	72
6.6.2. SCA con elevación persistente del segmento ST	72
6.7. Resumen y Conclusiones	74
SEGUNDA PARTE: Diagnóstico y tratamiento de las arritmias cardíacas potencialmente letales en el síndrome coronario agudo	
6.1. Mecanismos de producción	74
6.1.1. Alteraciones en la formación del impulso.....	74
6.1.2. Alteraciones en la conducción del impulso	75
6.2. Diagnóstico de la taquicardia ventricular	75
6.2.1. Diagnóstico diferencial de la taquicardia de complejo QRS ancho	77
6.2.2. Tratamiento de la taquicardia ventricular	78
6.3. Flutter y fibrilación ventricular	79
6.3.1. Diagnóstico	79
6.3.2. Tratamiento.....	79
6.4. Bloqueo auriculoventricular completo.....	80
6.5. Resumen y Conclusiones	80
6.6. Bibliografía	81
7. EMBOLISMO PULMONAR AGUDO GRAVE	83
7.1. Aspectos generales.....	84
7.2. Fisiopatología.....	85

7.3.	Factores de riesgo	85
7.4.	Clínica	86
7.5.	Diagnóstico.....	87
7.5.1.	Arteriografía pulmonar	88
7.5.2.	TAC	88
7.5.3.	Gammagrafía de ventilación/perfusión	88
7.5.4.	Resonancia magnética	89
7.5.5.	Ecografía de miembros inferiores	90
7.5.6.	Ecocardiograma	90
7.6.	Tratamiento	90
7.6.1.	Anticoagulación	90
7.6.2.	Fibrinolisis	91
7.6.3.	Filtro de vena cava inferior	92
7.6.4.	Cirugía	92
7.7.	Prevención primaria.....	92
7.8.	Otros embolismos	93
7.8.1.	Embolia grasa.....	93
7.8.2.	Embolia gaseosa.....	94
7.8.3.	Embolia de líquido amniótico	95
7.9.	Resumen y Conclusiones	96
7.10.	Bibliografía	97
8.	URGENCIAS Y EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS	99
8.1.	Definiciones y clasificaciones.....	100
8.2.	Epidemiología.....	102
8.3.	Fisiopatología	102
8.4.	Etiología.....	104
8.5.	Clínica	104
8.5.1.	Crisis o Urgencias hipertensivas	104
8.5.2.	Hipertensión maligna.....	104
8.5.3.	Emergencias hipertensivas.....	104
8.6.	Historia y exploración	106
8.6.1.	Historia.....	106
8.6.2.	Exploración.....	106
8.6.3.	Pruebas de laboratorio	107
8.6.4.	Radiología y otras pruebas de imagen	107
8.7.	Tratamiento	107
8.7.1.	Prehospitalario	107
8.7.2.	En el departamento de Urgencias.....	107
8.7.3.	Tratamiento en la UCI	108
8.8.	Pronóstico, prevención e información al paciente	111
8.9.	Resumen y Conclusiones	112
8.10.	Bibliografía.....	112

9. FALLO PULMONAR AGUDO: LESIÓN PULMONAR AGUDA/SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO	113
9.1. Introducción	114
9.2. Definición	114
9.3. Epidemiología.....	115
9.4. Etiología	116
9.5. Patogenia.....	117
9.6. Fisiopatología del intercambio gaseoso en la LPA/SDRA.....	118
9.7. Tratamiento.....	119
9.7.1. Ventilación mecánica	119
9.7.2. Estrategias coadyuvantes a la ventilación mecánica.....	121
9.7.3. Control de fluidos	122
9.7.4. Tratamiento farmacológico	122
9.8. Pronóstico	124
9.9. Resumen y Conclusiones	124
9.10. Bibliografía	125
10. INDICACIONES DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA Y NO INVASIVA ..	127
10.1. Definición de insuficiencia respiratoria aguda	128
10.2. Indicaciones para el soporte ventilatorio en la insuficiencia respiratoria aguda	129
10.3. Ventilación invasiva o no invasiva en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda.....	132
10.4. Elección del paciente para soporte invasivo y no invasivo	134
10.5. Indicaciones para VM en los diferentes escenarios clínicos	137
10.5.1. Apnea y parada respiratoria inminente	137
10.5.2. Exacerbación aguda del EPOC	137
10.5.3. Edema agudo de pulmón cardiogénico.....	137
10.5.4. Pacientes inmunocomprometidos.....	138
10.5.5. Utilización de la VNI en el periodo post-extubación	138
10.5.6. Neumonía grave adquirida en la comunidad.....	140
10.5.7. Utilización de la VNI en el marco de los cuidados paliativos de pacientes con insuficiencia respiratoria	140
10.5.8. Ataque agudo de asma	140
10.5.9. Trauma torácico.....	140
10.5.10. Insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica	141
10.6. Resumen y Conclusiones	142
10.7. Bibliografía	142
11. MONITORIZACIÓN EN EL PACIENTE CRÍTICO	145
11.1. Introducción.....	146
11.2. Monitorización respiratoria	146
11.2.1. Monitorización no invasiva	146
11.3. Monitorización hemodinámica	148

11.3.1. Monitorización no invasiva	148
11.3.2. Monitorización invasiva	149
11.3.3. Monitorización mínimamente invasiva	151
11.4. Monitorización de la hipoperfusión tisular	152
11.4.1. Monitorización del lactato	153
11.4.2. Saturación venosa central de oxígeno	153
11.5. Monitorización neurológica	153
11.5.1. Monitorización neurológica no invasiva	153
11.5.2. Monitorización neurológica invasiva	154
11.6. Resumen y Conclusiones	155
11.7. Bibliografía	155
12. METABOLISMO EN LA AGRESIÓN AGUDA	157
12.1. Introducción	158
12.2. Respuesta metabólica en las situaciones de ayuno y de lesión corporal	158
12.2.1. Respuesta metabólica al ayuno	158
12.2.2. Respuesta metabólica a la lesión	160
12.3. Efecto de los diferentes sustratos	162
12.3.1. Hidratos de Carbono	162
12.3.2. Lípidos	164
12.3.3. Proteínas	166
12.3.4. Otros sustratos	167
12.4. Mecanismos de control y regulación de la nutrición sobre los mecanismos de la lesión	167
12.5. Resumen y Conclusiones	168
12.6. Bibliografía	168
13. SOPORTE NUTRICIONAL Y METABÓLICO EN SITUACIONES DE AGRESIÓN	169
13.1. Necesidad del tratamiento metabólico y nutricional en los pacientes críticos	171
13.2. Vía de aporte de nutrientes en pacientes críticos	172
13.3. Cálculo de las necesidades nutricionales en los pacientes críticos	172
13.4. Eficacia en el aporte de los requerimientos nutricionales en pacientes críticos	174
13.5. Sustratos nutrientes en los pacientes críticos	174
13.6. Complicaciones del soporte nutricional en los pacientes críticos	176
13.6.1. Complicaciones de la Nutrición Parenteral	176
13.6.2. Complicaciones de la Nutrición Enteral	177
13.7. Resumen y Conclusiones	179
13.8. Bibliografía	179
14. FALLO RENAL AGUDO Y TÉCNICAS DE DEPURACIÓN EXTRARRENAL EN EL PACIENTE CRÍTICO	181
14.1. Introducción	182
14.2. Epidemiología	184

14.3.	Definición de Lesión Renal Aguda en UCI.....	184
14.4.	El diagnóstico de la Lesión Renal Aguda en la UCI.....	187
14.5.	Causas comunes de Lesión Renal Aguda en la UCI	189
14.6.	Lesión Renal Aguda (LRA) Perioperatoria.....	191
14.7.	Biomarcadores	191
14.8.	Prevención y Manejo de la LRA en la UCI.....	193
14.8.1.	Recomendaciones sobre el uso de expansores de la volemia	193
14.8.2.	Recomendaciones sobre el uso de diuréticos	193
14.8.3.	Recomendaciones sobre el uso de vasopresores e inotrópicos	194
14.8.4.	Recomendaciones sobre el uso de vasodilatadores	194
14.8.5.	Otras recomendaciones	194
14.9.	Manejo Clínico de la Lesión Renal Aguda	195
14.9.1.	Primer paso: filiar los pacientes de alto riesgo	195
14.9.2.	Segundo paso: identificar la LRA	195
14.9.3.	Manejo de la LRA	195
14.10.	Terapias de Depuración Extracorpórea	196
14.11.	Fundamentos de la depuración de moléculas.....	198
14.12.	Resumen y Conclusiones.....	200
14.13.	Bibliografía.....	201
15.	PATOLOGÍA ABDOMINAL EN EL ENFERMO CRÍTICO	203
15.1.	Introducción.....	204
15.2.	Patologías abdominales de origen médico.....	205
15.2.1.	Hemorragia gastrointestinal	205
15.2.2.	Colitis fulminante y Megacolon tóxico	206
15.2.3.	Disfunción hepática. Fallo hepático fulminante.....	207
15.2.4.	Enfermedad grave de la vía biliar	209
15.2.5.	Pancreatitis Aguda (PA)	209
15.2.6.	Isquemia mesentérica	210
15.2.7.	Perforación de víscera hueca. Peritonitis. Infección intraabdominal..	211
15.3.	Postoperatorio complicado de cirugía abdominal.....	211
15.3.1.	Hemorragia postquirúrgica	211
15.3.2.	Íleo postquirúrgico	212
15.3.3.	Dehiscencia de sutura.....	212
15.3.4.	Fístula digestiva.....	212
15.3.5.	Abscesos abdominales. Peritonitis. Infección intraabdominal.....	212
15.3.6.	Pancreatitis postquirúrgica	213
15.3.7.	Cirugía de control de daños	213
15.3.8.	Síndrome compartimental abdominal.....	213
15.4.	Traumatismo abdominal.....	213
15.4.1.	Clasificación	213

15.4.2.	Diagnóstico y valoración. Métodos instrumentales.....	214
15.4.3.	Tratamiento	214
15.5.	Patología abdominal adquirida en UCI.....	215
15.5.1.	Íleo paralítico.....	215
15.5.2.	Trastornos de vaciado gástrico y reflujo gastroesofágico	215
15.5.3.	Diarrea. Estreñimiento	216
15.5.4.	Úlceras digestivas por estrés	217
15.5.5.	Fallo hepático	217
15.5.6.	Procesos biliopancreáticos.....	218
15.5.7.	Isquemia mesentérica	218
15.5.8.	Abscesos abdominales. Peritonitis. Infección intraabdominal.....	218
15.6.	Resumen y Conclusiones	218
15.7.	Bibliografía.....	219
16.	SÍNDROME COMPARTIMENTAL INTRAABDOMINAL Y DE EXTREMIDADES ..	221
16.1.	Síndrome compartimental intraabdominal	222
16.1.1.	Factores de riesgo.....	223
16.1.2.	Fisiopatología.....	224
16.1.3.	Manifestaciones clínicas.....	225
16.1.4.	Tratamiento	226
16.2.	Síndrome compartimental de extremidades	227
16.2.1.	Epidemiología y factores de riesgo	228
16.2.2.	Fisiopatología.....	229
16.2.3.	Manifestaciones clínicas	229
16.2.4.	Diagnóstico.....	230
16.2.5.	Tratamiento	231
16.2.6.	Complicaciones	231
16.3.	Resumen y Conclusiones.....	232
16.4.	Bibliografía	233
17.	FISIOPATOLOGÍA DE LA SEPSIS	235
17.1.	Mecanismo de activación de la sepsis	236
17.1.1.	PAMPs	236
17.1.2.	Alarminas y DAMPs	237
17.1.3.	Receptores de la respuesta del sistema inmune innato, PRR	237
17.2.	Inicio y perpetuación de los mecanismos de la inflamación	240
17.2.1.	Transmisión de las señales celulares	240
17.2.2.	Citocinas	241
17.2.3.	Alarminas con actividad clínica en la sepsis.....	244
17.2.4.	Sistema Nervioso Autónomo (SNA)	245
17.2.5.	Cascadas plasmáticas	245
17.3.	Apoptosis en la sepsis.....	246

17.4.	Papel del endotelio en la sepsis.....	247
17.5.	Resumen y Conclusiones.....	248
17.6.	Bibliografía.....	249
18.	VALORACIÓN Y PAUTA DE ACTUACIÓN TERAPÉUTICA EN LA SEPSIS	251
18.1.	Introducción.....	252
18.2.	Definiciones: sepsis, sepsis grave, shock séptico	252
18.3.	Epidemiología	253
18.3.1.	Incidencia	253
18.3.2.	Mortalidad	254
18.4.	Diagnóstico.....	254
18.4.1.	Criterios diagnósticos	255
18.4.2.	Sistema de valoración PIRO	255
18.5.	Tratamiento	256
18.5.1.	Tratamiento etiológico y soporte de las funciones vitales.....	256
18.5.2.	Tratamiento fisiopatológico	259
18.5.3.	Medidas a implantar en las primeras 6 horas y en las primeras 24h ..	260
18.6.	Otras terapias	261
18.6.1.	Inmunomodulación.....	261
18.6.2.	Estatinas	261
18.6.3.	Técnicas de depuración extrarrenal.....	261
18.7.	Resumen y Conclusiones	262
18.8.	Bibliografía.....	262
19.	INFECCIONES COMUNITARIAS GRAVES	263
19.1.	Introducción.....	264
19.2.	Infecciones comunitarias y asociadas a los cuidados sanitarios	265
19.3.	Neumonía adquirida en la comunidad.....	266
19.4.	Infecciones intraabdominales.....	268
19.4.1.	Gastroenteritis aguda.....	268
19.4.2.	Peritonitis	268
19.4.3.	Infecciones de la vía biliar.....	269
19.5.	Infecciones del Tracto Urinario (ITU).....	270
19.6.	Meningitis agudas	271
19.7.	Infecciones de piel y partes blandas	272
19.8.	Resumen y Conclusiones.....	273
19.9.	Bibliografía.....	274
20.	TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO EN EL PACIENTE CRÍTICO	275
20.1.	Introducción	276
20.2.	Clasificación de los antibióticos según sus características intrínsecas.....	277
20.2.1.	Antibióticos hidrofílicos	277
20.2.2.	Antibióticos lipofílicos	277

20.3.	Principios generales farmacodinámicos y farmacocinéticos para la adecuada prescripción antibiótica	278
20.3.1.	Los antibióticos tiempo-dependientes.....	278
20.3.2.	Los antibióticos concentración-dependientes	279
20.4.	Mecanismos fisiopatológicos que alteran la disposición de los antibióticos en los pacientes críticos	279
20.4.1.	Aumento del Volumen de Distribución (Vd).....	280
20.4.2.	Alteración de la función renal.....	282
20.4.3.	Alteración de la función hepática	284
20.5.	Interacciones medicamentosas	284
20.5.1.	Mecanismos fundamentales de interacción farmacocinética.....	284
20.5.2.	Interacciones clínicamente relevantes de los antibióticos.....	285
20.6.	Complicaciones del tratamiento con antibióticos	286
20.6.1.	Alergia	286
20.6.2.	Toxicidad	286
20.7.	Recomendaciones de dosificación de cada clase de antibióticos específicas para pacientes en situación crítica	287
20.8.	Resumen y Conclusiones.....	289
20.9.	Bibliografía.....	290
21.	VALORACIÓN DE LA HEMORRAGIA AGUDA GRAVE Y DE LAS ALTERACIONES DE LA COAGULACIÓN	291
21.1.	Conceptos.....	292
21.1.1.	Hemorragia incoercible.....	292
21.1.2.	Hemorragia crítica.....	292
21.1.3.	Hemorragia masiva	292
21.1.4.	Coagulopatía	293
21.1.5.	Transfusión masiva	293
21.1.6.	Politransfusión.....	293
21.2.	El problema.....	294
21.2.1.	Fisiopatología de la coagulopatía asociada a la hemorragia crítica	294
21.2.2.	Pruebas diagnósticas	295
21.3.	El manejo	296
21.3.1.	Etiológico	296
21.3.2.	Objetivos terapéuticos.....	296
21.3.3.	Objetivos analíticos.....	302
21.4.	Resumen y Conclusiones.....	303
21.5.	Bibliografía.....	304
22.	EMERGENCIAS NEUROLÓGICAS NO TRAUMÁTICAS	305
22.1.	Introducción.....	306
22.2.	Alteraciones del nivel de consciencia.....	306
22.3.	Coma	307

22.3.1.	Acercamiento al paciente en coma.....	308
22.4.	Intoxicaciones.....	308
22.4.1.	Tratamiento.....	309
22.5.	Ictus.....	310
22.5.1.	Clasificación.....	310
22.5.2.	Tratamiento.....	311
22.6.	Hemorragia subaracnoidea.....	311
22.7.	Crisis epilépticas.....	313
22.8.	Infecciones del sistema nervioso central.....	315
22.8.1.	Meningitis.....	315
22.8.2.	Absceso cerebral.....	316
22.8.3.	Encefalitis.....	316
22.9.	Tumores del sistema Nervioso Central (SNC).....	317
22.10.	Resumen y Conclusiones.....	318
22.11.	Bibliografía.....	318
23.	VALORACIÓN Y PAUTA DE ACTUACIÓN EN EL POLITRAUMATIZADO	321
23.1.	Definición.....	322
23.2.	Introducción.....	322
23.3.	Examen inicial.....	324
23.3.1.	Fases de la actuación.....	324
23.3.2.	Monitorización y estudios anexos a la revisión primaria.....	329
23.4.	Situaciones especiales.....	331
23.5.	Paciente traumatizado en UCI.....	332
23.6.	Reposición de volemia.....	333
23.7.	Resumen y Conclusiones.....	334
23.8.	Bibliografía.....	334
24.	VALORACIÓN Y PAUTA DE ACTUACIÓN EN EL NEUROTRAUMA Y EN EL LESIONADO MEDULAR	337
24.1.	Traumatismo craneoencefálico.....	338
24.1.1.	Introducción.....	338
24.1.2.	Definiciones.....	338
24.1.3.	Fisiopatología de la lesión cerebral.....	339
24.1.4.	Valoración clínica y diagnóstico.....	340
24.1.5.	Tratamiento.....	345
24.2.	Traumatismo raquímedular.....	347
24.2.1.	Introducción.....	347
24.2.2.	Fisiopatología de la lesión medular.....	347
24.2.3.	Manifestaciones clínicas.....	347
24.2.4.	Pruebas radiológicas.....	350
24.2.5.	Manejo y tratamiento.....	351
24.3.	Resumen y Conclusiones.....	353
24.4.	Bibliografía.....	354

25. VALORACIÓN Y PAUTA DE ACTUACIÓN EN EL PACIENTE QUEMADO CRÍTICO	355
25.1. Introducción.....	356
25.2. Fisiopatología.....	357
25.3. Mecanismos de producción de la quemadura	357
25.4. Valoración.....	358
25.4.1. Profundidad	358
25.4.2. Extensión	358
25.4.3. Otros factores	359
25.5. Clínica	360
25.6. Métodos diagnósticos.....	361
25.7. Pautas de actuación y tratamiento	362
25.7.1. Actuación inicial y urgencia vital	362
25.7.2. Tratamiento en la Unidad de Quemados Críticos	362
25.8. Resumen y Conclusiones.....	364
25.9. Bibliografía.....	365
26. INTOXICACIONES AGUDAS MEDICAMENTOSAS Y NO MEDICAMENTOSAS ..	367
26.1. Introducción.....	368
26.2. Particularidades diagnóstico-terapéuticas generales	369
26.3. Intoxicaciones medicamentosas	370
26.3.1. Introducción	370
26.3.2. Psicotropos	371
26.3.3. Analgésicos	372
26.3.4. Cardiovasculares	374
26.3.5. Otros fármacos	374
26.4. Intoxicaciones no medicamentosas	376
26.4.1. Introducción	376
26.4.2. Etanol	376
26.4.3. Otros alcoholes	376
26.4.4. Drogas.....	377
26.4.5. Cáusticos	378
26.4.6. Insecticidas.....	378
26.4.7. Gases	379
26.4.8. Setas	380
26.5. Resumen y Conclusiones.....	381
26.6. Bibliografía.....	381
27. EMERGENCIAS ENDOCRINAS Y METABÓLICAS	383
27.1. Hipoglucemia	384
27.1.1. Definición	384
27.1.2. Clasificación y etiología	384

27.1.3.	Clínica.....	384
27.1.4.	Diagnóstico	385
27.1.5.	Tratamiento	385
27.2.	Cetoacidosis diabética.....	386
27.2.1.	Definición	386
27.2.2.	Etiología	386
27.2.3.	Clínica.....	386
27.2.4.	Diagnóstico	386
27.2.5.	Tratamiento	386
27.3.	Coma hiperosmolar.....	388
27.3.1.	Definición	388
27.3.2.	Etiología	388
27.3.3.	Clínica.....	388
27.3.4.	Diagnóstico	388
27.3.5.	Tratamiento	388
27.4.	Crisis tirotóxica aguda (Tormenta tiroidea).....	389
27.4.1.	Definición	389
27.4.2.	Etiología	389
27.4.3.	Clínica.....	389
27.4.4.	Diagnóstico	390
27.4.5.	Tratamiento	390
27.5.	Coma hipotiroideo (mixedema)	392
27.5.1.	Definición	392
27.5.2.	Etiología	392
27.5.3.	Clínica.....	392
27.5.4.	Diagnóstico	392
27.5.5.	Tratamiento	392
27.6.	Insuficiencia suprarrenal aguda.....	393
27.6.1.	Definición	393
27.6.2.	Etiología	393
27.6.3.	Clínica.....	393
27.6.4.	Diagnóstico	394
27.6.5.	Tratamiento	394
27.7.	Resumen y Conclusiones.....	395
27.8.	Bibliografía.....	395
28.	PATOLOGÍA URGENTE PROVOCADAS POR AGENTES FÍSICOS EXTERNOS ...	397
28.1.	Enfermedades provocadas por cambios de la temperatura ambiental	398
28.1.1.	Hipotermia	399
28.1.2.	Golpe de calor	405
28.2.	Ahogamiento	412

28.2.1. Definiciones.....	413
28.2.2. Patogenia	413
28.2.3. Fisiopatología y clínica	414
28.2.4. Tratamiento	416
28.3. Resumen y Conclusiones	418
28.4. Bibliografía	419
29. DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS	421
29.1. Breve referencia histórica	422
29.2. Conceptos previos	423
29.3. Bases científicas del trasplante	424
29.3.1. La técnica quirúrgica.....	424
29.3.2. La inmunosupresión.....	424
29.3.3. El proceso de donación	425
29.4. Legislación y trasplantes.....	425
29.4.1. Donante en muerte encefálica	425
29.4.2. Donante a corazón parado.....	426
29.5. El proceso de donación.....	427
29.5.1. Donante en muerte encefálica	427
29.5.2. Donante a corazón parado.....	428
29.6. Selección de los donantes.....	429
29.7. Selección de los receptores.....	430
29.8. Problemas relacionados con el trasplante	430
29.8.1. Rechazo del órgano trasplantado	431
29.8.2. Infecciones en el receptor	431
29.9. El donante vivo de órganos	432
29.10. El Modelo español de Donación y Trasplante de órganos.....	432
29.11. Resumen y Conclusiones	434
29.12. Bibliografía	435
30. MANEJO DE LAS PRINCIPALES PATOLOGÍAS TIEMPO DEPENDIENTES POR LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA EXTRAHOSPITALARIOS	437
30.1. Introducción	438
30.2. Manejo de Emergencias del Ictus	439
30.2.1. Medios diagnósticos y terapéuticos utilizados en el Manejo del Ictus al alcance del ámbito extrahospitalario	439
30.2.2. Procedimiento de Actuación Asistencial.....	440
30.2.3. Claves del éxito del proceso.....	442
30.3. Manejo de Emergencias de la Parada Cardiorrespiratoria	443
30.3.1. Medios diagnósticos y terapéuticos utilizados en el Manejo de la parada cardíaca al alcance del ámbito extrahospitalario	443
30.3.2. Procedimiento de Actuación Asistencial.....	444
30.3.3. Claves del éxito del proceso.....	445
30.4. Resumen y Conclusiones	446
30.5. Bibliografía	447