

INDICE DE MATERIAS

CAPITULO 1	CONCEPTO, FUNCION Y ORIGEN DEL ERITRON	1
	<i>Dr. Hernando Sarasti O.</i>	
	La hemoglobina pulmón molecular	1
	El eritrocito célula transportadora de oxígeno	5
	Concepto y mecanismo de la anemia	11
	Lecturas recomendadas	11
 CAPITULO 2	 ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HI ERRO	 15
	<i>Dr. Miguel Layrisse</i>	
	Introducción	15
	Metabolismo del hierro en el hombre	16
	Deficiencia y anemia por deficiencia de hierro	23
	Etiología	23
	Prevalencia	25
	Manifestaciones clínicas	26
	Diagnóstico por el laboratorio	28
	Diagnóstico diferencial	29
	Tratamiento	29
	Prevención	30
	Interrogantes	32
	Lecturas recomendadas	33
 CAPITULO 3	 PORFIRIAS Y METABOLISMO DEL HEME	 36
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Biosíntesis del heme	36
	Fisiopatología de las porfirias	37
	Porfirias eritropoyéticas	39
	Porfiria interna aguda	40
	Porfirias adquiridas	41
	Tratamiento y pronóstico	41
	Lecturas recomendadas	42

CAPITULO 4	ANEMIAS MEGALOBLASTICAS Y DEFICIENCIA DE VITAMINA B₁₂	43
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Etiología	44
	Vitamina B ₁₂	44
	Anemia perniciosa	46
	Anemia megaloblástica postgastrectomía	49
	Trastornos intestinales	50
	Lecturas recomendadas	60
CAPITULO 5	ANEMIAS MEGALOBLASTICAS POR DEFICIENCIA DE ACIDO FOLICO	51
	<i>Dr. Hernán Vélez A.</i>	
	<i>Dr. Germán Campuzano M.</i>	
	Generalidades	51
	Deficiencia de folatos	53
	Enfermedad celiaca	56
	Sprue tropical	58
	Anemia megaloblástica nutricional por deficiencia de folatos	60
	Anemia megaloblástica y alcoholismo	60
	Anemia megaloblástica del embarazo	61
	Anemia megaloblástica por drogas	62
	Anemia megaloblástica asociada a anemia hemolítica crónica	63
	Anemia megaloblástica nutricional de los niños	63
	Anemias megaloblásticas que no responden a la terapia con vitamina B ₁₂ y ácido fólico	63
	Lecturas recomendadas	64
CAPITULO 6	ANEMIA APLASTICA - INSUFICIENCIA DE LA MEDULA OSEA - PANCITOPENIA	65
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Introducción	65
	Anemia aplástica	66
	Anemia aplástica constitucional o tipo Fanconi	71
	Aplasia pura de la serie roja	71
	Anemia hipoplástica congénita o síndrome de Blackn-Diamond	72
	Anemia aplástica pura de la serie roja adquirida	72
	Lecturas recomendadas	72
CAPITULO 7	ANEMIAS HEMOLITICAS	74
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Destrucción normal de eritrocitos	74
	Hallazgos clínicos de la hemólisis excesiva	75
	Hallazgos sanguíneos en las anemias hemolíticas	75
	Clasificación de los estados hemolíticos	77
	Lecturas recomendadas	78

CAPITULO 8	ANEMIAS HEMOLITICAS II; HEREDITARIAS POR DEFECTO DE MEMBRANA Y ANORMALIDAD DE LA GLICOLISIS	79
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	1. Defectos de membrana	79
	Esferocitosis hereditaria	79
	Eliptocitosis hereditaria	81
	Acantocitosis	82
	Estomatocitosis hereditaria	83
	2. Anormalidades enzimáticas del eritrocito	83
	Deficiencia de hexoquinasa	83
	Deficiencia de fosfohexosa isomerasa	85
	Deficiencia de fosfofructokinasa	85
	Deficiencia de aldolasa	85
	Deficiencia de triosafofato isomerasa	85
	Deficiencia de 2.3 difosfoglicerato mutasa	85
	Deficiencia de fosfoglicerato kinasa	86
	Deficiencia de piruvato kinasa	86
	Anormalidades de la vía de la hexosa monofosfato	86
	Deficiencia de la glucosa 6 fosfato deshidrogenasa	87
	Deficiencia de 6 fosfogluconico deshidrogenasa	90
	Deficiencia de glutatión reductasa	90
	Deficiencia de glutatión peroxidasa	90
	Deficiencia de glutatión	90
	Lecturas recomendadas	91
CAPITULO 9	ANEMIAS HEMOLITICAS III. TRASTORNOS HEMOGLOBINOPATICOS	92
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	La Hemoglobina: estructura, función y variantes	92
	Hemoglobinas anormales	95
	1. Hemoglobinas con mayor agregación o solubilidad anormal	97
	Anemia falciforme	97
	Enfermedad hemoglobina S-C	100
	Beta-talasemia hemoglobina S.	101
	Rasgo falciforme	101
	Enfermedad hemoglobina C	101
	2. Hemoglobinas M	101
	3. Hemoglobinas inestables	103
	4. Hemoglobinas con alteración de la afinidad por el oxígeno	106
	5. Hemoglobinas anormales adquiridas	108
	a. Carboxihemoglobina	108
	b. Metahemoglobinemia	109
	c. Sulfahemoglobina	110
	Lecturas recomendadas	110
CAPITULO 10	ANEMIAS HEMOLITICAS IV LAS TALASEMIAS Y ERITROPOYESIS INEFECTIVA	112
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Las talasemias	112

	Beta Talasemias	114
	Alfa Talasemias	115
	Persistencia hereditaria de hemoglobina fetal	118
	Anemias diseritropoyéticas congénitas	120
	Lecturas recomendadas	121
CAPITULO 11	ANEMIAS HEMOLITICAS V: ADQUIRIDAS	122
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	1. Anemias hemolíticas inmunes	122
	2. Anemias hemolíticas por isoanticuerpos	126
	Enfermedad hemolítica del recién nacido	126
	3. Anemias hemolíticas inmunes inducidas por drogas	127
	4. Anemias hemolíticas no inmunes	128
	a. Fragmentación mecánica	128
	b. Anemias hemolíticas secundarias a infecciones	128
	c. Agentes químicos	131
	d. Agentes físicos	131
	e. Agentes animales y vegetales	131
	f. Hiperesplenismo	131
	Lecturas recomendadas	131
CAPITULO 12	OTROS TIPOS DE ANEMIAS	133
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Anemia por deficiencia de proteínas	133
	Anemia de la insuficiencia renal	133
	Anemia de los trastornos endocrinos	134
	Anemias sideroblásticas	134
	Anemia de enfermedades crónicas	136
	Anemias mieloptísicas	137
	Lecturas recomendadas	138
CAPITULO 13	POLICITEMIAS	140
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Introducción	140
	Policitemia vera	140
	Policitemia secundaria (eritrocitosis)	143
	Policitemia relativa	146
	Lecturas recomendadas	147
CAPITULO 14	EL LEUCOGRAMA, MIELOFIBROSIS, MONONUCLEOSIS INFECCIOSA	148
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Leucograma	148
	Granulocitos	149
	Leucocitosis y neutrofilia	152
	Neutropenia	153
	Defectos funcionales de los granulocitos	155
	Eosinófilos	156

	Basófilos	156
	Monocitos	157
	Reacción leucemoides	157
	Reacción leucoeritroblástica	157
	Metaplasia mieloide y mielofibrosis	158
	Mononucleosis infecciosa	158
	Lecturas recomendadas	159
CAPITULO 15	LEUCEMIAS AGUDAS	161
	<i>Dr. Germán Campuzano M.</i>	
	Aspectos generales	161
	Leucemias agudas	166
	Diagnóstico de leucemia	175
	Otras formas de leucemia aguda	177
	Tratamiento de la leucemia aguda	180
	Lecturas recomendadas	185
CAPITULO 16	LEUCEMIAS CRONICAS	186
	<i>Dr. Germán Campuzano M.</i>	
	Leucemia mieloide crónica	186
	Formas típicas y subvariedades de leucemia mieloide crónica	197
	Leucemia linfocítica crónica	198
	Leucemia prolinfocítica	204
	Leucemia de células peludas	204
	Lecturas recomendadas	204
CAPITULO 17	LINFOMAS	206
	<i>Dr. Germán Campuzano M.</i>	
	Generalidades y Linfomas no Hodgkin	206
	Origen de los linfomas	234
	Historia	236
	Etiología	236
	Epidemiología	236
	Clasificación	238
	Diagnóstico	238
	Cuadro clínico	240
	Clasificación clínica	241
	Tratamiento	243
	Curso y pronóstico	245
	Linfomas no Hodgkin en niños	218
	Micosis fungoide	219
	Linfoma de Burkitt	220
	Lecturas recomendadas	222
CAPITULO 18	ENFERMEDAD DE HODGKIN	223
	<i>Dr. Germán Campuzano M.</i>	
	Historia	223
	Etiología	223

Epidemiología	224
Patología	224
Diagnóstico de la enfermedad	227
Cuadro clínico	229
Clasificación clínica	231
Tratamiento	236
Curso y pronóstico	239
Enfermedad de Hodgkin en niños	240
Lecturas recomendadas	241

CAPITULO 19 EL LINFOCITO, PROLIFERACION, DISPROTEINEMIAS 242
Dr. William Rojas M.

El linfocito	242
Proliferación del sistema linfocitario	246
a) Gamopatía monoclonal benigna	247
b) Macroglobulinemia	248
c) Mieloma múltiple	250
d) Enfermedad de cadenas pesadas	260
e) Amiloidosis	260
f) Gamopatías policlonales	260
Deficiencia de la inmunidad humoral	261
a) Agamaglobulinemias congénitas	261
b) Deficiencias parciales de inmunoglobulinas	261
Lecturas recomendadas	261

CAPITULO 20 ENFERMEDADES DEL BAZO, HISTIOCITOSIS Y LIPIDOSIS 262
Dr. Alberto Restrepo M.

El bazo	262
Funciones	301
Efectos de la esplenectomía	303
Hiperesplenismo	303
Causas de esplenomegalia	304
Esplenomegalia congestiva	267
Síndrome de esplenomegalia tropical	268
Enfermedades del reticuloendotelio	270
1. Histiocitosis	270
a) Granuloma eosinófilo	270
b) Hand-Schuller Christian	270
c) Letterer-Siwe	270
El síndrome del histiocito azul de mar	271
2. Lipidosis	271
Enfermedad de Gaucher	272
Enfermedad de Niemann Pick	274
Lecturas recomendadas	275

CAPITULO 21 MIELODISPLASIAS 276
Dr. Hernando Sarasti O.

Etiología	276
Hallazgos clínicos	276

	Clasificación de las mielodisplasias	279
	Lecturas recomendadas	280
CAPITULO 22	HEMOSTASIA	280
	<i>Dr. Francisco Falabella F.</i>	
	A. Aspectos generales	280
	Fases de la hemostasia	280
	Factores de la coagulación	284
	Inhibidores de la coagulación	289
	B. Función y mecanismo de acción vascular y plaquetaria	291
	Función y mecanismo del sistema de la coagulación	294
	Sistema fibrinolítico	296
	C. Investigación del paciente con historia de tendencia hemorrágica	298
	Historia clínica	349
	Las pruebas de laboratorio en el diagnóstico de las alteraciones de la coagulación	300
	Pruebas especiales para el estudio de las alteraciones de la coagulación	359
	D. Alteraciones adquiridas de la coagulación	305
	I. Síntesis disminuida de factores vitamina K dependientes	306
	II. Enfermedad hepática	310
	III. Consumo de factores	311
	IV. Pérdida de factores	316
	V. Inhibidores patológicos	317
	E. Alteraciones hereditarias de la coagulación	317
	Hemofilia A	318
	Hemofilia B	320
	Enfermedad de Von Willebrand	320
	Hemofilia C	322
	Deficiencias hereditarias de los factores XII prekallikreina y kininógeno de alto peso molecular	323
	Deficiencias hereditarias de los factores V, VII, X, protrombina y fibrinógeno	323
	Deficiencia de factor XIII	323
	Lecturas recomendadas	323
CAPITULO 23	PURPURAS VASCULARES	326
	<i>Dr. Miguel A. Escobar M.</i>	
	Clasificación de los desórdenes hemorrágicos vasculares	326
	A. Púrpuras no trombocitopénicas	327
	1. Púrpuras no alérgicas	327
	2. Púrpuras por sensibilización autoeritrocítica	331
	3. Vasculitis necrotizante	332
	4. Angeítis leucocitoclásica	332
	B. Telangiectasia hemorrágica hereditaria	334
	Lecturas recomendadas	335

CAPITULO 24	TRASTORNOS PLAQUETARIOS	336
	<i>Dr. Alberto Restrepo M.</i>	
	Fisiología plaquetaria	337
	Trombocitopenias	338
	a. Trombocitopenia por destrucción excesiva	338
	1. Púrpura trombocitopénica idlopática	338
	2. Púrpura trombocitopénica autoinmune en varias entidades	345
	3. Púrpura trombocitopénica en homosexuales SIDA	345
	4. Púrpura trombocitopénica neonatal inmune	345
	5. Trombocitopenia por drogas	346
	6. Trombocitopenia asociada a transfusión	347
	8. Trombocitopenia en infecciones, etc.	348
	9. Trombocitopenias congénitas	349
	10. Trombocitopenias en hemangioma cavernoso gigante	349
	b. Trombocitopenias debidas a producción disminuida o defectuosa de plaquetas	349
	1. Trombocitopenias adquiridas	349
	2. Trombocitopenias congénitas	350
	3. Trombocitopenias hereditarias	350
	Trombocitosis	351
	Defectos funcionales plaquetarios	352
	Trastornos funcionales congénitos	353
	Trastornos funcionales adquiridos	355
	Lecturas recomendadas	356
CAPITULO 25	ESTADOS DE HIPERCOAGULABILIDAD Y TROMBOSIS	360
	<i>Dr. Miguel A. Escobar M.</i>	
	Coagulación Intravascular Diseminada (C.I.A.)	362
	Enfermedad con alto riesgo de trombosis	363
	Antitrombina III	364
	Patogénesis de la deficiencia de AT III	364
	Estados asociados con riesgo aumentado de trombosis venosas	364
	Proteínas C y S	366
	Anticoagulante lúpico	367
	Lecturas recomendadas	367
CAPITULO 26	GRUPOS SANGUINEOS	368
	<i>Dr. Esteban Echavarría E.</i>	
	Bases genéticas de los grupos sanguíneos	368
	Sistema ABO	371
	Subgrupos del A	372
	El Sistema H	372
	Anticuerpos anti-A - anti-B	373
	Antígeno Lewis	373
	Sistema RH	374
	Otros grupos de sistemas sanguíneos	461
	Lecturas recomendadas	462

CAPITULO 27	TRANSFUSION SANGUINEA	376
	<i>Dr. Esteban Echavarría E.</i>	
	Historia	376
	Introducción	377
	Uso clínico de la sangre y sus derivados	377
	Indicaciones clínicas generales	378
	Sangre total	378
	Glóbulos rojos	379
	Glóbulos rojos congelados	380
	Plasma simple	380
	Plasma fresco congelado	381
	Crioprecipitado	382
	Plaquetas	383