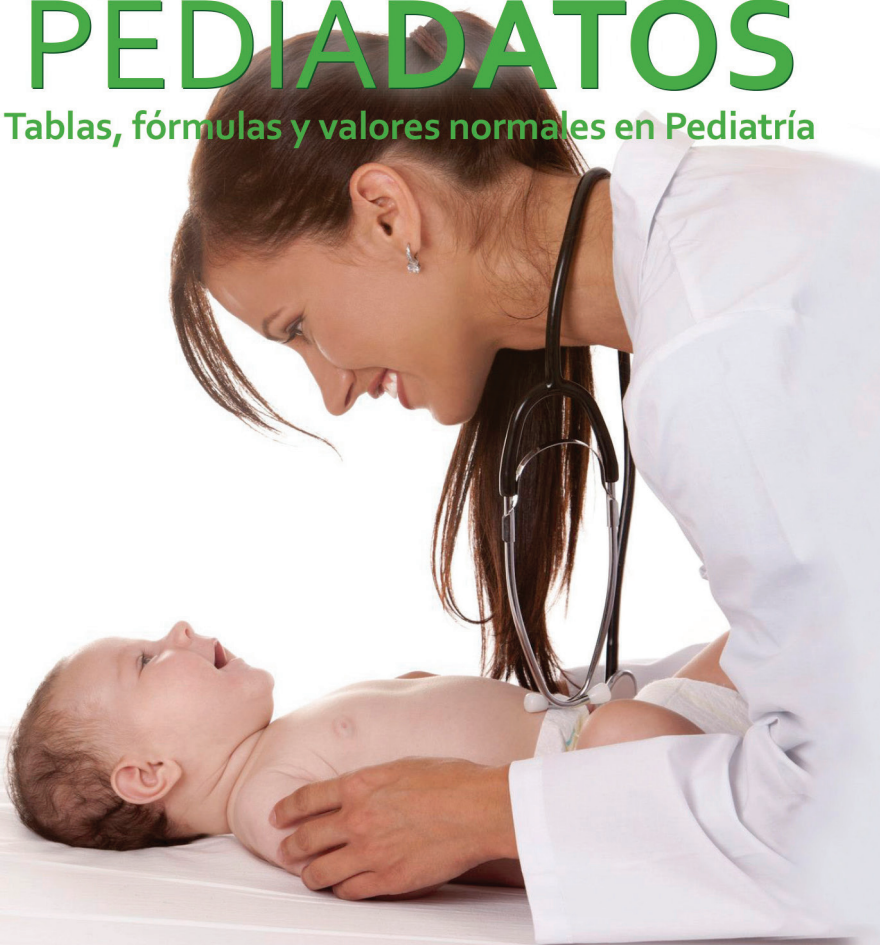




ÓSCAR JAIME VELÁSQUEZ G. M.D.

PEDIADATOS

Tablas, fórmulas y valores normales en Pediatría



Health Book's
EDITORIAL

www.hbeditorial.com

PEDIADATOS®

Tablas, Fórmulas y Valores Normales en Pediatría

Cuarta Edición

Edición para Latinoamérica

Óscar Jaime Velásquez Gaviria M.D.

Médico Pediatra y Puericultor
Profesor Titular de Pediatría - Facultad de Medicina
Profesor de Cátedra - Facultad de Odontología
Universidad de Antioquia
Medellín - Colombia



Health Book's
EDITORIAL

www.hbeditorial.com

PEDIADATOS[®] Tablas, Fórmulas y Valores Normales en Pediatría

© 2017, 4^a. Edición por Óscar Jaime Velásquez Gaviria

© 2013, Reimpresión 3^a. Edición

© 2011, 3^a. Edición

© 2007, 2^a. Edición

© 2004, 1^a. Edición

ISBN 978-958-48-0315-3

Queda hecho el depósito legal



Diseño y diagramación: Carlos Alberto Calderón

Diseño de carátula: Taller de Edición

Foto de portada: 123RF

Impresión: Legislación Económica - LEGIS - S.A.

Printed in Colombia

✉ info@hbeditorial.com

📞 Teléfonos: (+57-4) 3431719

📱 (+57) 3104365090

www.hbeditorial.com

Medellín, Colombia

© **Reservados todos los derechos**

Ninguna parte de esta publicación será reproducida, recuperada o transmitida de ninguna forma o por ningún mecanismo electrónico, mecánico, fotocopiado, grabado, etcétera, sin el permiso escrito del autor.

A mis hijos **Mateo, Lucas y María**,
quienes son mis cómplices
en este arduo camino de la vida
de ser padre, profesor y pediatra.

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Velásquez Gaviria, Óscar Jaime

Pediadatos : tablas, fórmulas y valores normales en pediatría /
Óscar Jaime Velásquez Gaviria. -- 4a. ed. para Latinoamérica. --
Medellín : Health Books Editorial, 2017.

p. 742

Incluye datos biográficos del autor. -- Incluye bibliografía.
ISBN 978-958-48-0315-3

1. Pediatría - Manuales 2. Pediatría - Tablas I. Título

CDD: 618.92 ed. 23

CO-BoBN- a994966

Parte de lo producido por la venta de este libro será destinado a instituciones de ayuda a niños y niñas de bajos recursos o de poblaciones menos favorecidas de todo el país. Rechace la piratería y las fotocopias que, además de ser un delito, privan a un niño de la posibilidad de acceder a educación y alimentación para su adecuado crecimiento y desarrollo.

Tabla de Contenido

El autor	xxv
Prólogo de la Cuarta edición.....	xxvii
Prefacio	xxix
Introducción	xxx
Abreviaturas y símbolos.....	xxxiii

Capítulo 1

Historia Clínica Pediátrica

Evolución clínica	37
Epicrisis.....	37
Receta médica	37
Nota de procedimientos	38
Certificado médico	38
Historia Clínica Materno-Perinatal (CLAP - OPS/OMS)	39
Partograma (CLAP - OPS/OMS).....	40
Historia del adolescente (CLAP - OPS/OMS)	41
Formulario complementario de salud reproductiva (CLAP - OPS/OMS)	43
El uso del teléfono en la práctica pediátrica.....	45

Capítulo 2

Variables Fisiológicas Vitales

Pulso o frecuencia cardiaca.....	49
Frecuencia cardiaca en niños de 0 a 18 años.....	49
Frecuencia respiratoria.....	49
Frecuencia respiratoria en niños	49
Frecuencia respiratoria normal en reposo	50
Presión arterial	51
Medidas del brazalete para la toma de la presión arterial	51
Definiciones de presión arterial en niños y adolescentes.....	52
Fórmulas para calcular la presión arterial.....	52
Niveles de presión arterial NIÑOS de 1 a 17 años de edad por percentil de talla	53
Niveles de presión arterial NIÑAS de 1 a 17 años de edad por edad y talla	56
Niveles de presión arterial en el primer año de vida (percentil 90).....	59
Clasificación de la hipertensión por grupo de edad	59
Temperatura	60
Intervalo de temperatura normal y fiebre	60
Tabla de conversión de temperatura Fahrenheit a Celsius.....	60
Fórmulas para convertir grados °F a °C	61
Fórmulas para convertir grados °C a °F	61
Aumento de la frecuencia cardiaca según temperatura.....	61
Llenado capilar	61
Clasificación del llenado capilar	61

Capítulo 3

Anestesiología y Cirugía

Anestesiología	63
Historia Clínica Preanestésica.....	63
Clasificación del estado físico -ASA-	65
Escala de Ramsay	65
Niveles de sedación	66
Evaluación del nivel de conciencia (sistema AVPU).....	66
Bolsa reservorio en anestesia (volumen de la capacidad vital)	66
Volumen corriente (lactantes y niños)	66
Circuitos	66
Tabla de ayunos quirúrgicos	67
Código de colores de los cilindros de gas (OMS)	67
Puntaje de recuperación Anestésica	68
Evaluación del dolor en niños	69
Tabla de puntuación del dolor postoperatorio (Attia)	70
Cirugía	71
Edades adecuadas para la corrección quirúrgica de algunas patologías electivas	71
Uso de material de sutura y retiro de puntos	72
Diámetro de cateter, drenes y tubo endotraqueal.....	73
Tamaño de agujas y sondas	74
Preparación intestinal para endoscopia inferior con laxantes (polietilenglicol)	75
Tamaño de dilatador de acuerdo a la edad.....	75
Tipos de atresia esofágica.....	76
Diagnóstico diferencial de masas escrotales.....	77
Defectos del conducto peritoneovaginal.....	77

Capítulo 4

Cardiología

Focos de Auscultación Cardiaca	79
Soplos cardiacos	80
Índice cardiaco según la edad	82
Índice cardio - torácico	83
Posiciones Radiológicas.....	84
Electrocardiograma	85
Colocación de electrodos.....	85
Electrodos precordiales, Colocación de las derivaciones precordiales	85
Localización de las derivaciones.....	86
Papel de electrocardiograma	87
Ondas, intervalos y segmentos de un ciclo cardiaco	87
ECG, Lectura e interpretación	88
Valores normales del electrocardiograma en niños.....	92
Hallazgos del ECG en trastornos médicos	93
Cateterismo	94
Presiones intracardíacas normales en niños	94

Ecocardiografía modo M.....	95
Insuficiencia cardíaca.....	96
Escala de Ross para la clasificación de la insuficiencia cardiaca en niños.....	96
Clasificación de Ross para insuficiencia cardiaca	96
Etiología de la insuficiencia cardíaca en niños.....	97
Diagnóstico diferencial de hipertensión arterial según la edad del paciente.....	97
Endocarditis Infecciosa (EI).....	98
Definiciones de términos utilizados en los criterios modificados de Duke para el diagnóstico de Endocarditis Infecciosa (EI)	98
Cardiopatías congénitas.....	101
Características de las cardiopatías congénitas	102
Fiebre Reumática.....	103
Criterios de Jones revisados para el diagnóstico de Fiebre Reumática Aguda.....	103

Capítulo 5

Crecimiento

Técnicas para las mediciones antropométricas	105
Peso o Masa Corporal	107
Fórmulas para calcular el peso	107
Aumento aproximado de peso según edad.....	107
Balanzas para la toma de peso en niños	108
Peso para la Edad NIÑOS 0 - 5 años (puntaje Z)	109
Peso para la Edad NIÑOS 5 - 10 años (puntaje Z)	111
Peso para la Talla NIÑOS 0 - 2 años (puntaje Z)	113
Peso para la Talla NIÑOS 2 - 5 años (puntaje Z)	118
Peso para la Edad NIÑAS 0 - 5 años (puntaje Z)	122
Peso para la Edad NIÑAS 5 - 10 años (puntaje Z)	124
Peso para la Talla NIÑAS 0 - 2 años (puntaje Z)	126
Peso para la Talla NIÑAS 2 - 5 años (puntaje Z)	131
Talla (estatura o longitud)	135
Técnicas para la medición de estatura y longitud.....	135
Talla de niños y niñas menores de dos años.....	135
Talla de niños y niñas mayores de dos años.....	136
Tallimetro / Infantometro para la toma de la talla en niños.....	137
Aumento de talla según edad.....	138
Fórmulas para calcular la talla	138
Estimación de la talla por diferentes segmentos en niños	139
Talla para la Edad NIÑOS 0 - 2 años (puntaje Z).....	140
Talla para la Edad NIÑOS 2 - 5 años (puntaje Z)	141
Talla para la Edad NIÑOS 5 - 19 años (puntaje Z)	143
Talla para la Edad NIÑAS 0 - 2 años (puntaje Z)	149
Talla para la Edad NIÑAS 2 - 5 años (puntaje Z)	150
Talla para la Edad NIÑAS 5 - 19 años (puntaje Z)	152
Velocidad de crecimiento en NIÑOS	158
Velocidad de crecimiento en NIÑAS.....	159
Predicción de la talla final para NIÑAS.....	160

Talla media de los padres.....	161
Predicción de la talla adulta final.....	162
Fórmulas para calcular la talla diana o estatura final	162
Estatura de los NIÑOS por edad y por talla media de los padres.....	163
Estatura de las NIÑAS por edad y por talla media de los padres.....	163
Referencias de tablas de crecimiento para síndromes específicos.....	164
Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet.....	166
Clasificación según percentil de masa corporal en niños.....	166
Puntos de corte para interpretación del IMC (OMS)	166
Interpretación del Índice de Masa Corporal (IMC).....	166
IMC según grado de desarrollo puberal NIÑOS 10 a 18 años.....	167
IMC según grado de desarrollo puberal NIÑAS 10 a 18 años.....	167
Clasificación de la obesidad según el IMC (OMS).....	168
Clasificación de la obesidad según el IMC (SEEDO).....	168
Normograma para calcular el IMC a partir de la talla y el peso	169
IMC para la Edad NIÑOS 0 - 2 años (puntaje Z).....	170
IMC para la Edad NIÑOS 2 - 5 años (puntaje Z)	171
IMC para la Edad NIÑOS 5 - 19 años (puntaje Z)	173
IMC para la Edad NIÑAS 0 - 2 años (puntaje Z).....	179
IMC para la Edad NIÑAS 2 - 5 años (puntaje Z)	180
IMC para la Edad NIÑAS 5 - 19 años (puntaje Z)	182
Perímetro cefálico o craneal.....	188
Fórmula para calcular el perímetro cefálico (primer año).....	188
Perímetro cefálico medio en niños y niñas de 0 a 5 años.....	188
PC para la Edad NIÑOS 0 - 5 años (puntaje Z)	189
PC para la Edad NIÑAS 0 - 5 años (puntaje Z)	191
Perímetro Torácico	193
Promedio de perímetros cefálico y torácico según edad	193
Fontanelas	194
Características de las fontanelas.....	194
Alteraciones asociadas a Fontanela anterior amplia.....	194
Tipos de Craneosinostosis y suturas comprometidas	195
Área de Superficie Corporal (ASC)	196
ASC según edad y peso.....	196
Área de Superficie Corporal (método Du Bois).....	196
Fórmulas para calcular el ASC.....	196
Normograma para calcular el Área de Superficie Corporal en niños	197
Proporciones corporales	198
Cambios en las proporciones corporales.....	198
Envergadura brazos (abarcadura o brazada).....	199
Diámetros biacromial y biilíaco	199
Distancia intermamilar	199
Segmentos corporales en NIÑOS	200
Segmentos corporales en NIÑAS.....	201
Evaluación del cociente corporal segmento proximal / segmento distal.....	202

Capítulo 6

Dermatología

Lesiones comunes de la piel.....	203
Orientación diagnóstica de las lesiones de piel.....	206
Lesiones dermatológicas primarias y secundarias.....	208
Clasificación del Acné.....	210
Índice de Radiación Ultravioleta (IUV).....	212
Indicación del Factor de Protección Solar (FPS) según tipo de piel.....	214
Escala de Braden – Valoración del riesgo –.....	215

Capítulo 7

Desarrollo

Períodos de la vida.....	217
Teorías del desarrollo.....	218
Reflejos del desarrollo.....	220
Pautas del desarrollo durante los primeros cinco años de vida.....	221
Progresión cronológica del desarrollo de la motricidad gruesa.....	227
Prueba Denver I de valoración del desarrollo.....	228
Evolución esquemática de las conductas del desarrollo.....	230
Capacidades visuales-motoras.....	232
Desarrollo del lenguaje.....	236
Alcances esperados en el lenguaje.....	236
Escala de referencia del lenguaje precoz (0-3 años) - Escala ELM -.....	237
Desarrollo dental.....	238
Nomenclatura de la dentadura.....	238
Fórmula para calcular el número de dientes hasta los 30 meses de edad.....	238
Cronología de la dentición.....	239
Desarrollo óseo.....	240
Edad de aparición radiológica de los centros de osificación.....	240
Desarrollo Sexual.....	241
Estadíos de maduración sexual del HOMBRE y edad de aparición.....	241
Estadíos de maduración sexual de la MUJER y edad de aparición.....	242
Edad aproximada y secuencia de la aparición de los caracteres sexuales secundarios.....	243
Aparición cronológica de indicadores de la maduración sexual.....	244
Grado de desarrollo de las mamas.....	245
Grados de desarrollo del varón pubescente.....	247

Capítulo 8

Endocrinología

Pubertad precoz y tardía.....	249
Parámetros de laboratorio para el diagnóstico de hipoglicemia.....	249
Diabetes.....	250
Características de la diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2.....	250
Criterios diagnósticos para la intolerancia de la glucosa y Diabetes Mellitus.....	250

Criterios para el diagnóstico de tolerancia a glucosa alterada y diabetes (ADA)	251
Objetivos específicos de hemoglobina glicosilada según la edad	251
Características de las insulinas	251
Clasificación de la gravedad de la cetoacidosis diabética	252
Recomendaciones para la aplicación de insulina y cuidados generales de los pacientes diabéticos	252
Criterios diagnósticos de Síndrome metabólico en pediatría	253
Tiroides	254
Etiología del Hipotiroidismo congénito	255
Etiología del Hipotiroidismo Adquirido	256
Manifestaciones clínicas del hipotiroidismo	257
Etiología del hipertiroidismo / tirotoxicosis	259
Manifestaciones clínicas del hipertiroidismo.....	260
Síntomas y Signos de Hipertiroidismo y de Enfermedad de Graves	261
Suprarrenales	262
Clasificación etiológica de la insuficiencia suprarrenal (IS)	262
Síntomas y signos de insuficiencia suprarrenal.....	263
Clasificación etiológica de la Enfermedad de Addison	263
Causas de hipercortisolismo (Síndrome de Cushing)	264
Síntomas y signos de hipercortisolismo -Síndrome de Cushing-	264
Escala reducida de Ferriman y Gallwey para el hirsutismo	265
Causas del Hirsutismo	267

Capítulo 9

Epidemiología

Indicadores básicos de salud	269
Indicadores Demográficos	269
Indicadores Socioeconómicos	270
Indicadores de Mortalidad	273
Indicadores de Morbilidad y Factores de Riesgo	274
Medidas utilizadas en epidemiología	276
Diferencias entre la incidencia acumulada, tasa de incidencia y prevalencia.....	276
Valores de sensibilidad, especificidad y predicción Modelo de la tabla 2x2	277
Descripción de niveles de evidencia.....	278
Fuerza de la recomendación y calidad de la evidencia	279
Criterios para evaluar la calidad de la Historia Clínica.....	280
Criterios para la calificación de la Historia Clínica	281

Capítulo 10

Gastroenterología

Perfiles de la pared abdominal	283
Tamaño de la sonda nasogástrica según peso.....	284
Capacidad gástrica según edad	284
Contenido de las secreciones digestivas.....	285

Volumen de las heces	286
Frecuencia normal de movimientos intestinales.....	286
Trastornos gastrointestinales funcionales en niños (Clasificación de Roma IV).....	287
Criterios diagnósticos de la Regurgitación del Lactante	287
Criterios diagnósticos del Síndrome de Rumiación Infantil.....	287
Criterios diagnósticos del Síndrome de Vómito Cíclico	288
Criterios diagnósticos del Cólico del Lactante.....	288
Criterios diagnósticos de la Diarrea Funcional.....	288
Criterios diagnósticos de la Disquecia Infantil.....	288
Criterios diagnósticos del Estreñimiento Funcional.....	288
Criterios diagnósticos del Síndrome de Rumiación del Adolescente	289
Síndrome de vómito cíclico.....	289
Criterios diagnósticos de aerofagia.....	289
Signos de alarma de dolor abdominal no cíclico en escolares y adolescentes	289
Criterios diagnósticos de Dispepsia Funcional.....	290
Criterios diagnósticos del Síndrome de Intestino Irritable	290
Criterios diagnósticos de Migraña Abdominal	290
Criterios diagnósticos de Dolor Abdominal Funcional	291
Criterios diagnósticos de Síndrome de Dolor Abdominal Funcional	291
Criterios diagnósticos de Estreñimiento Funcional.....	291
Criterios diagnósticos de incontinencia fecal no retentiva	291
Algunas causas de síntomas gastrointestinales de origen no digestivo en niños	292
Diagnóstico diferencial de vómito durante la infancia.....	293
Causas de sangrado gastrointestinal según la edad.....	294
Diagnóstico diferencial del sangrado gastrointestinal en la infancia	295
Causas del estreñimiento o constipación en niños	296
Causas de la obstrucción gastrointestinal en niños	297
Obstrucción intestinal común en niños	298
Causas de ascitis	299
Signos y síntomas asociados con Enterocolitis Necrotizante	299
Estadios de la enterocolitis necrotizante	300

Capítulo 11

Hemato-oncología

Hematología.....	301
Índices corpusculares.....	301
Volumen corpuscular medio (VCM).....	301
Concentración media de hemoglobina corpuscular (CMHC).....	301
Hemoglobina corpuscular media (HCM)	301
Índice de Producción de Reticulocitos Corregido - IPRC.....	301
Tiempo de maduración de los reticulocitos según hematocrito.....	301
Cifras límite para el diagnóstico de deficiencia de hierro en los niños	302
Interpretación del IPRC.....	303
Cuadro de compatibilidad del sistema ABO y Rh	303
Cascada de la coagulación	303
Anomalías de los factores de la coagulación	304

Pruebas de coagulación en las deficiencias de factores.....	305
Manifestaciones clínicas y de laboratorio de las hemofilias	306
Guía para la transfusión de componentes sanguíneos en niños.....	308
Causas comunes de adenomegalias.....	309
Causas de adenitis cervical: CHICAGO.....	310
Causas comunes de esplenomegalia.....	311
Causas más probables de púrpura por edad.....	311
Estados de Hipercoagulabilidad.....	311
Oncología.....	312
Síntomas y signos de leucemia en niños.....	312
Clasificación FAB de leucemia.....	313
Clasificación de estado clínico patológico para Enfermedad de Hodgkin (Ann Arbor).....	314
Clasificación de estado clínico patológico en niños con Linfoma No Hodgkin (LNH).....	314
Clasificación de estado clínico patológico de otros tumores de la niñez.....	315

Capítulo 12

Infecciosas e inmunología

Infecciosas.....	317
Estimación de la gravedad de la infección.....	317
Escala de observación de YALE - YOS.....	317
Escala de observación para lactantes de corta edad (YIOS).....	318
Signos y síntomas sugestivos de enfermedades que se acompañan de fiebre.....	319
Períodos de incubación de las enfermedades infecciosas.....	320
Períodos de contagiosidad de enfermedades infecciosas.....	322
Tipos de aislamiento y medidas preventivas.....	323
Características diferenciales de las helmintiasis intestinales.....	326
Endocarditis Bacteriana.....	327
Líquido cefalorraquídeo en meningitis.....	330
Características clínicas de algunos exantemas.....	331
Etiología de los exantemas según la morfología.....	333
Claves semiológicas que acompañan los diferentes exantemas.....	333
Características clínicas y de laboratorio de Enfermedad de Kawasaki.....	334
Infecciones bacterianas graves (SBI) en lactantes y niños pequeños.....	334
Hepatitis B: serología e interpretación.....	335
Interpretación de los marcadores serológicos para Hepatitis B.....	335
Interpretación de la serología para Mononucleosis infecciosa.....	336
Determinación de anticuerpos para diagnosticar rubéola.....	336
Clasificación del SIDA según linfocitos T CD ₄ ⁺	336
Clasificación del Sida pediátrico en menores de 13 años de edad.....	337
Signos de malaria grave y complicada en niños.....	339
Signos y síntomas asociados con dengue, chikungunya, zika y sarampión.....	340
Inmunología.....	341
Tipos de reacciones de anafilaxia.....	341
Pruebas de sensibilidad.....	341
Desensibilización al suero.....	342
Tuberculina.....	343

Capítulo 12

Líquidos y Equilibrio Ácido-Base

Líquidos	345
Volumen sanguíneo total.....	345
Volumen plasmático.....	345
Volumen globular total.....	345
Distribución del agua corporal (porcentaje del peso corporal).....	346
Componente de las pérdidas diarias de agua.....	346
Requerimiento de líquidos diarios.....	347
Requerimientos de líquidos diarios en prematuros.....	347
Requerimiento de líquidos diarios según la edad.....	348
Fórmulas para calcular los líquidos de mantenimiento en niños.....	349
Cálculo de velocidad de goteo.....	349
Grados de deshidratación.....	350
Evaluación del estado de hidratación.....	350
Electrolitos	351
Composición electrolítica del líquido extracelular e intracelular.....	351
Requerimiento normal de electrolitos.....	351
Composición electrolítica de fluidos digestivos.....	352
Composición de las soluciones orales.....	352
Composición de las soluciones parenterales.....	353
Concentración de sodio (mEq/L) en el sudor según la edad y sexo.....	353
Clasificación de la deshidratación según concentración de sodio.....	353
Equilibrio Ácido-básico	354
Interpretación de gases arteriales.....	354
Pautas para confirmar la concordancia entre pH, PCO_2 y HCO_3	355
Fórmula para calcular el Gradiente Transtubular de Potasio (GTTK).....	356
Índices de la excreción renal de potasio (FE_K).....	357
Mapa de equilibrio ácido-básico neonatal.....	357
Ecuación de Henderson - Hasselbach.....	358
Mapa de equilibrio ácido-básico.....	358
Nomograma de Siggard-Andersen.....	359
Trastornos primarios y respuestas compensadoras del Equilibrio Acido-Básico.....	360

Capítulo 14

Nefrourología

Tamaño de sonda vesical según edad.....	363
Fórmulas para calcular la capacidad vesical.....	363
Capacidad vesical fisiológica máxima (ml).....	363
Frecuencia de la micción en 24 horas.....	363
Tipos de Vejigas (Clasificación de Churchill).....	364
Volumen urinario.....	364
Volumen urinario (diuresis).....	364
Tamaño renal (5 - 13 años).....	365

Medida del pene	366
Circunferencia y longitud normal del pene (cm)	366
Edad de retracción normal del prepucio y clasificación de los tipos de prepucio	367
Grados de fimosis	367
Volumen Testicular en niños.....	368
Tamaño testicular	369
Pruebas de función renal	370
Fórmula para calcular la TFG en niños de 1 a 18 años.....	370
Fórmula para calcular la TFG en > 18 años (fórmula de Cockroft - Gault)	370
Tasa de filtración glomerular (TFG) según edad.....	370
Depuración de creatinina endógena según edad	370
Valores normales de creatinina endógena según edad	371
Fórmula de Schwartz para calcular la TFG en < 1 año	371
Relación BUN sérico/ Creatinina sérica	372
Ácido úrico normalizado a la filtración glomerular	372
Índices urinarios en la falla renal aguda en neonatos	372
Índices urinarios de falla renal aguda en niños.....	372
Pruebas de función tubular	373
Fórmula para calcular el Gradiente Transtubular de Potasio (TTKG)	373
Índices de la excreción renal de potasio (FE_K)	373
Relación calcio urinario / Creatinina urinaria	373
Calcio urinario	374
Valores normales relación Ca U / Creatinina U	374
Corección del Calcio de acuerdo a la albuminemia.....	374
Corección del Calcio de acuerdo a proteínas totales.....	374
Excreción Fraccional de Fósforo	374
Tasa de reabsorción de fosfatos (TRP)	374
Osmolaridad sérica	375
Valores normales de osmolaridad sérica	375
Pruebas de acidificación renal.....	375
Anión gap urinario	376
Interpretación de los valores de anión gap urinario.....	376
Datos clínicos y de laboratorio de los tipos de Acidosis Tubular Renal (ATR) en niños	377
Fórmulas para calcular déficit.....	378
Déficit de Sodio (mEq)	378
Déficit de agua libre (L H ₂ O).....	378
Brecha aniónica	378
Hematuria	379
Diferencias de la hematuria glomerular de la no glomerular	379
Causas de hematuria.....	380
Proteinuria.....	382
Equivalencia de proteinuria ([] albúmina) por tirilla.....	382
Relación Proteínas en orina / Creatinina urinaria	382
Relación de la proporción proteína/creatinina en orina	382
Causas de la proteinuria en niños.....	383
Síndrome Nefrótico y nefrítico	384
Enfermedades glomerulares vinculadas con el síndrome nefrótico pediátrico.....	384

Clasificación del Síndrome Nefrótico:	385
Causas de síndrome nefrítico	385
Causas de síndrome nefrótico	386
Exámenes paraclínicos en Síndrome Nefrótico:	386
Infección Urinaria	387
Criterios para el diagnóstico de infección urinaria	387
Interpretación del urocultivo en el diagnóstico de ITU.....	388
Reflujo vésico-ureteral	389
Clasificación del reflujo vésicoureteral.....	389
Diálisis renal	390
Catéter de doble luz de acceso vascular para hemodiálisis	390
Tamaño del dializador para niños.....	390
Catéter para hemodiálisis en niños.....	390
Carga renal de solutos de algunos alimentos.....	391

Capítulo 15

Neonatología

Longitud y peso durante el período fetal	393
Crecimiento intrauterino	394
Estatura intrauterina	394
Crecimiento intrauterino	394
Crecimiento intrauterino cefálico	395
Crecimiento intrauterino placentario.....	395
Gráficas de perímetro cefálico e índice ponderal.....	396
Gráfica de relación longitud - peso/edad gestacional	397
Curva de control de crecimiento posnatal según peso al nacer	398
Curva de peso según edad gestacional - Crecimiento fetal-lactante	398
Fórmula para calcular el índice pondero-estatural	399
Causas de restricción del crecimiento intrauterino.....	399
Intervenciones comunes en el recién nacido.	399
Clasificación de niños prematuros	400
Corrección de edad en prematuros	400
Corrección de peso, talla y perímetro cefálico en prematuros	400
Curvas de Crecimiento de Fenton - NIÑOS.....	401
Curvas de Crecimiento de Fenton - NIÑAS	405
Reanimación neonatal (Actualización 2015).....	410
Líneas umbilicales.....	411
Puntaje de APGAR para la valoración del recién nacido	412
Ambiente térmico adecuado (°C) según edad y peso	412
Longitud del catéter de la vena umbilical	413
Longitud del catéter de la arteria umbilical	413
Evaluación del estado respiratorio del recién nacido - Índice de Silverman - Andersen	414
Elección de sistema de oxigenación en neonatos con disnea	415
Saturación de oxígeno.....	415
Estimación de la edad gestacional en el recién nacido.....	416
Método de Ballard	416

Valoración de los criterios neurológicos	417
Descripción de las técnicas de valoración de los criterios neurológicos	418
Método de Capurro.....	420
Asignación de puntaje según estado del recién nacido	420
Clasificación del recién nacido según —Gráfica de Lubchenco—	421
Presión arterial del neonato	422
Hiperbilirrubinemia	423
Manejo de la hiperbilirrubinemia del recién nacido a término sano.....	423
Complicaciones de la fototerapia	423
Criterios para realizar la exanguinotransfusión	424
Tipo de sangre a utilizar en exanguinotransfusión.....	424
Valores eritrocitarios en el primer día posnatal.....	425
Valores de glóbulos rojos en diferentes edades en recién nacidos a término	425
Valores de glóbulos blancos en diferentes edades en recién nacidos a término	426
Hiero suplementario recomendado para neonatos.....	426
Alimentación del prematuro	427
Requerimiento hídrico y de electrolitos en prematuros.....	427
Requerimiento de líquidos según peso al nacer.....	429
Volúmenes iniciales e intervalos de la alimentación en prematuros.....	429
Volúmenes de incremento de tomas en prematuros	430
Tiempo de la primera eliminación urinaria	430
Tiempo de la primera deposición.....	430
Diagnóstico temprano de sepsis neonatal (Índice de Philip).....	431
Criterios de bajo riesgo para lactantes febriles menores de 3 meses (Criterios de Rochester)	431
Oftalmía neonatal	431
Diagnóstico de sífilis en el recién nacido	432
Valores normales del líquido cefalorraquídeo	432
Valores diagnósticos de hipotiroidismo neonatal.....	432
Causas de malformaciones congénitas.....	433
Riesgo e incidencia de Síndrome de Down según la edad materna	434
Escala de dolor neonatal de Susan Givens-Bell	435
Evaluación y puntaje del dolor neonatal.....	436

Capítulo 16

Neumología

Anatomía segmentaria pulmonar (según Jackson y Huber).....	437
Líneas verticales de referencia torácicas	438
División del mediastino.....	438
Masas Mediastinales.....	439
Valoración del Puntaje Respiratorio.....	440
Índice de Silverman - Andersen.....	440
Escala de Ellis.....	440
Escala de Downes	440
Pulmonary Score.....	441
Puntaje modificado de Westley para el crup en niños.....	441
Diagnóstico diferencial de obstrucción de las vías aéreas superiores	443

Principales causas de estridor en la edad pediátrica.....	445
Asma.....	446
Clasificación del asma por niveles de control.....	446
Valoración funcional de la crisis.....	446
Diagrama de flujo para el diagnóstico de asma.....	447
Características utilizadas para establecer el diagnóstico de asma.....	448
Cómo evaluar a un paciente con asma.....	449
Evaluación del control de los síntomas y el riesgo futuro.....	450
Abordaje escalonado del tratamiento del asma.....	451
Clasificación de la severidad de las exacerbaciones.....	452
Puntaje pulmonar para la clasificación de la severidad de la crisis asmática.....	453
Clasificación de la rinitis alérgica (ARIA).....	453
Pruebas de función pulmonar.....	454
Capacidad pulmonar total y sus componentes.....	454
Valores normales de componentes de función pulmonar.....	454
Curvas de flujo y volumen normal y patológicas.....	455
Función pulmonar normal promedio (50%) en niños según estatura.....	456
Espirometría (curva de volumen-tiempo).....	457
Tabla de valores de flujo espiratorio pico normal en niños y adolescentes.....	459
Neumonías.....	460
Hallazgos típicos en neumonías.....	460
Etiología más frecuente de neumonía adquirida en la comunidad según la edad del paciente.....	460
Indicadores de enfermedad grave crónica del tracto respiratorio inferior en niños.....	461
Comparación entre transudado y exudado.....	461
Criterios de Light: exudado vs. trasudado.....	461
Causas del estridor recurrente o persistente en los niños.....	462
Diagnóstico diferencial de dolor torácico.....	463
Diagnóstico diferencial de Tos recurrente y persistente en niños.....	464
Signos y síntomas de la Fibrosis Quística.....	465
Valores de gases arteriales normales.....	466
Tamaño de la sonda a tórax.....	466

Capítulo 17

Neurología

Clasificación del nivel intelectual (Cociente intelectual).....	467
Severidad de la conmoción cerebral.....	467
Dermatomas neurológicos (cara anterior).....	468
Dermatomas neurológicos (cara posterior).....	469
Test de Bender.....	470
Duración del sueño en niños y adolescentes.....	472
Requerimiento de sueño en niños.....	473
Fases del sueño.....	473
Tiempos de sueño promedio en los niños.....	474
Terrores nocturnos, pesadillas, sonambulismo.....	474
Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS).....	475

Recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría (AAP) para un ambiente seguro del lactante al dormir.....	476
Cuestionario tamiz THDA (DSM IV) Lista de síntomas en alteraciones del comportamiento.....	477
Cuestionario CHAT para autismo infantil (menores de 18 meses).....	478
Escala de evaluación de autismo infantil (Children Autism Rating Scale – CARS).....	479
Signos y síntomas de aumento de la presión intracraneal.....	480
Causas de debilidad y torpeza en cada órgano o sistema.....	481
Clasificación Internacional de Convulsiones Epilépticas.....	483
Diagnóstico diferencial de convulsiones neonatales.....	483
Clasificación de Sarnat (alteraciones neurológicas).....	484
Diagnóstico de muerte cerebral.....	485
Criterios de muerte cerebral específicos por edad.....	486
Criterios clínicos de muerte cerebral en niños y adultos.....	487

Capítulo 18

Nutrición

Parámetros antropométricos para valoración nutricional.....	489
Sistemas para evaluar e interpretar la antropometría.....	490
Desviación estándar (DE) o puntuación Z (Z Score).....	490
Percentil.....	490
Equivalencias de Puntuación Z y Percentiles.....	491
Indicadores de crecimiento con Puntuación Z - OMS.....	491
Indicadores para la Clasificación Antropométrica del Estado Nutricional.....	492
Fórmulas para el calculo del porcentaje de adecuación de los indicadores antropométricos.....	492
Clasificación antropométrica del estado nutricional en menores de 5 años en Colombia.....	493
Clasificación antropométrica del estado nutricional para niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años.....	494
Clasificación de la desnutrición según P/E, P/T, T/E y puntaje Z.....	494
Diagnóstico de sobrepeso u obesidad según indicador P/T Waterlow.....	494
Clasificación de Desnutrición en Niños.....	495
Índices antropométricos.....	496
Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet.....	496
Espesor de los pliegues cutáneos.....	496
Normograma de Gurney y Jelliffe para calcular el Área Muscular (AM) y el Área Grasa del Brazo (AGB).....	497
Valores de porcentaje de grasa en NIÑOS según edad.....	498
Valores de porcentaje de grasa en NIÑAS según edad.....	499
Porcentaje de Reservas Corporales.....	500
Circunferencia de cintura de niños, niñas y adolescentes.....	500
Percentil para estimación del Area Muscular del Brazo (AMB).....	501
Percentil para estimación del Area Muscular del Brazo (AMB).....	502
Requerimientos y recomendaciones nutricionales.....	504
Calorías.....	504

Distribución del valor calórico total	504
Requerimientos calóricos por edad	504
Fórmula de Harris - Benedict para calcular requerimientos calóricos en mayores de 10 años:	504
Necesidades calóricas a diferentes edades según factores determinantes	504
Tasa Metabólica Basal en Infantes y Niños	506
Carbohidratos	507
Clasificación de los carbohidratos de la dieta.....	507
Proteínas.....	507
Recomendaciones diarias de calorías y proteínas para niños de 0 a 18 años	507
Vitaminas	508
Signos y síntomas de deficiencia o exceso de vitaminas	509
Minerales.....	509
Requerimientos diarios de minerales en niños y adolescentes.....	509
Signos y síntomas de deficiencia o exceso de minerales.....	510
Oligoelementos.....	511
Requerimientos diarios de oligoelementos en niños y adolescentes	511
Oligoelementos, signos y síntomas de la deficiencia o exceso.....	512
Lactancia Materna	514
Comparación de los componentes de la leche materna y la leche de vaca	514
Alimentación con leche de fórmula.....	515
Prueba de intolerancia a la lactosa en materia fecal (azúcares reductores)	515
Alimentación complementaria (AC).....	516
Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado.....	516
Principios de orientación para la alimentación del niño No amamantado entre los 6 y los 24 meses de edad	519
Guía práctica sobre la calidad, frecuencia y cantidad de alimentos para niños de 6 a 23 meses de edad que reciben lactancia materna a demanda	523
Alimentos apropiados para la alimentación complementaria	524
Alimentación del preescolar, escolar y adolescente.....	526
Requerimientos Parenteral en Niños	529
Lineamientos de inicio y aumentos en NP.....	529
Componentes diarios de la nutrición parenteral en lactantes y niños - AAP.....	530

Capítulo 19

Oftalmología

Agudeza visual según la edad.....	531
Desarrollo visual normal.....	531
Desarrollo del comportamiento visual normal	532
Exploración oftalmológica recomendada	532
Guías de referencia para la exploración de la visión	533
Examen oftalmológico.....	534
Cómo utilizar adecuadamente el oftalmoscopio directo	536
Ortotipo de Allen. Prueba de reconocimiento y visión próxima para niños.....	540
Tabla de Clarck	541

Tabla de Rosenbaum para medir la agudeza visual cercana	542
Ortotoipo de la "E" giratoria para iletrados.....	543

Capítulo 20**Ortopedia**

Clasificación de Salter de las fracturas epifisarias.....	545
Pruebas para evaluar la displasia de cadera	546
Orden cronológico de aparición de los centros de osificación en niños	549
Evaluación radiológica de la cadera.....	550
Varietades de desviación de miembros inferiores.....	551
Diagnóstico diferencial de las lesiones del codo	552
Diagnóstico diferencial de las lesiones de rodilla	553

Capítulo 21**Otorrinolaringología**

Pruebas de audición	555
Prueba de Weber.....	555
Prueba de Rinné.....	555
Prueba de Schwabach.....	555
Pruebas de evaluación auditiva según edad.....	556
Pruebas de evaluación auditiva para lactantes	557
Normas para interpretar la impedanciometría (Clasificación de Jerger, 1970).....	558
Tipos de timpanogramas y audiometrías.....	559
Planillas de registro de las pruebas audiométricas.....	560
Tipos de Audiometrías	561
Indicaciones para Evaluación Audiológica	562
Resultados de una audiometría	562
Grados de hipoacusia (Umbral promedio en 500 – 2.000 Hz).....	563
Senos paranasales	564
Edad de neumatización de Senos paranasales	564
Proyecciones radiográficas para senos paranasales y mastoides.....	564
Diagnóstico Clínico de Sinusitis.....	565
Amígdalas y Adenoides	566
Grados de Hipertrofia de Amígdalas (Clasificación de Mallanpati)	566
Indicaciones de amigdalectomía (Criterios de Paradise y Bluestone)	566
Indicaciones de adenoidectomía.....	567
Medidas nasofaringe	568

Capítulo 22**Reumatología**

Composición del líquido sinovial.....	569
Criterios diagnósticos para la clasificación del Lupus Eritematoso Sistémico	570
Criterios para el diagnóstico de Artritis Reumatoide Juvenil	572
Características de la Artritis Reumatoidea Juvenil.....	572

Criterios para el diagnóstico de Dermatomiostitis en niños	573
Criterios para el diagnóstico de Enfermedad de Kawasaki.....	573

Capítulo 23

Urgencias

Niveles de conciencia	575
Fórmula para calcular tamaño del TET	575
Fórmula para calcular la profundidad de inserción del TET desde los labios.....	575
Hoja de Laringoscopia	575
Provisiones en urgencias pediátricas según edad y peso	576
Equipo para canalización de venas.....	577
Tamaño de mascarillas, laringoscopia y tubo endotraqueal.....	578
Maniobras de reanimación en infantes y niños	579
Esquema de compresión torácica en infantes	579
Triage.....	580
Escala de triaje	580
Soporte vital básico pediátrico)	584
Evaluación clínica rápida de un lactante o niño.....	585
Algoritmo de paro cardíaco pediátrico para un solo reanimador que proporcionan SVB/BLS	586
Algoritmo de paro cardíaco pediátrico para 2 o más reanimadores que proporcionan SVB/BLS.....	587
Soporte Vital Avanzado Pediátrico.....	588
Evaluación cardiopulmonar rápida	589
Resumen de los elementos clave de SVB/BLS en adultos, niños y lactantes*	590
Desfibrilación - Cardioversión	591
Tamaño de los tubos de traqueostomía para lactantes y niños	592
Escala de coma de Glasgow modificada (GCS)	593
Fórmulas para el manejo de pacientes en ventilación mecánica	595
Quemaduras.....	597
Porcentajes relativos de las áreas según la edad.....	597
Gráfica de porcentaje de quemaduras corporales.....	598
Oxigenoterapia	599
Métodos de administración de oxígeno.....	599
Tipos de véntury para administrar oxígeno	599
Curva de disociación de la hemoglobina	600
Fórmulas para cálculo de oxígeno	601
Trauma Pediátrico	602
Puntaje de trauma pediátrico –PTS– en menores de 8 años.....	602
Clasificación clínica del choque	603
Clasificación de shock hemorrágico.....	604
Respuesta sistémica de las pérdidas sanguíneas	605
Guía para la infusión rápida de medicamentos en pediatría	605
Tabla para calcular la dilución de drogas a infundir.....	606

Capítulo 24

Vacunación infantil

Tipos de agujas recomendadas para aplicación parenteral de vacunas.....	607
Guía para la aplicación de inyecciones y uso de agujas	607
Características del ángulo de inserción, calibre y longitud de la aguja, según vía y lugar de la inyección	608
Immunización en situaciones especiales.....	609
Esquema Nacional de Vacunación para Colombia 2016.....	610
Esquema Nacional de Vacunación para menores de 8 años - México 2016	612
Vacunación para adolescentes y adultos - México 2016	612
Calendario de Vacunación recomendado para personas de 0 a 18 años - Estados Unidos -	613
Actualización de la inmunización para personas de 4 meses a 18 años que comiencen tarde o que tienen más de un mes de retraso - Estados Unidos -	614

Capítulo 25

Tablas de conversión y equivalencias

Tabla de conversión miliequivalentes - miligramos.....	617
Para convertir miligramos (mg) a miliequivalentes (mEq).....	617
Para cambiar mEq a mg	617
Prefijos SI	618
Unidades base del Sistema Internacional (SI).....	618
Unidades derivadas del SI	618
Conversión de Equivalentes químicos.....	619
Tabla de conversión de temperatura Fahrenheit a Celsius	619
Peso atómico o molecular y valencias de elementos químicos	620
Conversiones de sodio y sal.....	620
Medidas de Volumen, Longitud, Superficie y Peso	621
Volumen.....	621
Factores de conversión para medidas de Volumen	621
Longitud	623
Factores de conversión para medidas de Longitud.....	623
Superficie	624
Factores de conversión para medidas de Superficie.....	624
Peso o masa.....	625
Factores de conversión para medidas de Peso	625
Tabla de sumatoria de Libras y Onzas (g).....	626
Equivalencias	626

Capítulo 26

Valores normales de laboratorio

Valores normales de laboratorio en diferentes edades	627
------------------------------------------------------------	-----

Bibliografía	735
---------------------------	------------

El autor

El Doctor Óscar Jaime Velásquez Gaviria es Médico Pediatra de la Universidad de Antioquia. Realizó sus estudios de medicina en la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín (Colombia). Hizo el año rural como médico director del Hospital El Carmen de Amalfi, Antioquia. Fue médico del Programa Aéreo de Salud de Antioquia. Profesor de prácticas clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana, Coordinador del programa de Salud Familiar y Jefe del Servicio Médico Bolivariano, en la misma universidad.

Ha laborado como médico pediatra en la Clínica Santa María del Rosario del Instituto de Seguros Sociales, en Emergencia Médica Integral de Antioquia (EMI) y en el Clinicentro Colsánitas de Medellín.

Ha sido miembro de la Patrulla Aérea Civil Colombiana, de las Brigadas Quirúrgicas de Abejorral, Sonsón y Amalfi. Publicista de la Revista Medicina Universidad Pontificia Bolivariana, Perito Médico del Tribunal Administrativo Superior de Antioquia, Presidente (E) de la Asociación de Médicos Egresados y uno de los creadores de la Fundación de Egresados de la Universidad Pontificia Bolivariana. Miembro de la junta directiva de la Sociedad Colombiana de Pediatría, períodos 1998 - 2004. Ha sido Magistrado suplente del Tribunal de Ética Médica de Antioquia y asesor y formador de profesionales de visita médica de varios laboratorios farmacéuticos. Presidente de la Sociedad de Pediatría de Antioquia (2011-2013).

Otras publicaciones del autor son: "PEDIADOSIS, Dosis de Medicamentos en Pediatría", "MANUAL DE TERAPÉUTICA ODONTOLÓGICA", "NUTRIDATOS, Manual de Nutrición Clínica", "OFTALMODATOS, Manual de Oftalmología Clínica" y "ANTROPOMETRÍA, Tablas y Curvas".

Ha publicado numerosos artículos en revistas médicas y periódicos y es autor de diversos capítulos en libros de pediatría y odontología.

Actualmente es Profesor Titular del Departamento de Pediatría y Puericultura de la Facultad de Medicina y profesor de cátedra de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Es integrante de la Mesa Técnica Nacional de Infancia y Adolescencia del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia.



Miembro de la Sociedad Colombiana de Pediatría

Prólogo de la cuarta edición

Recibimos con beneplácito y gran interés académico la nueva edición del libro **PEDIADATOS, Tablas, Fórmulas y Valores Normales de Laboratorio** escrito por el doctor Oscar Jaime Velásquez Gaviria, médico pediatra y puericultor de la Universidad de Antioquia, persona muy inquieta en diversos temas de educación médica pediátrica, buscando hacer fácil la ardua tarea de ejercer nuestra profesión con una herramienta didáctica, clara, concreta y que está a la mano de todos los pediatras, así como residentes de pediatría, médicos generales e interesados en el tema.

Las anteriores tres ediciones tuvieron una muy buena acogida no solo en el ámbito nacional sino también en el internacional y pude constatar su presencia en los bolsillos de las batas de nuestro personal en formación al interior de nuestras facultades de medicina, lo cual da fe de lo útil, atractivo e importante que ha resultado para ellos y nosotros.

En su contenido trata de una forma clara y objetiva variados capítulos como crecimiento y desarrollo, endocrinología, hematología, infecciones, nefrología y vacunas, entre otros, y la nueva actualización de temas como reanimación, asma y nutrición en pediatría.

Para la Sociedad Colombia de Pediatría es muy importante el acompañar y contribuir en hacer visibles estos esfuerzos académicos, que estamos seguros, impactarán positivamente en una atención adecuada, oportuna y de calidad para nuestros pequeños pacientes.

Finalmente, al doctor Velásquez Gaviria felicitaciones por este aporte valioso para con nuestro gremio y por ende, a la infancia colombiana.

Nicolás Ignacio Ramos Rodríguez

Médico pediatra, Neonatólogo

Presidente Sociedad Colombiana de Pediatría

Prefacio

Los profesionales del área de la salud llevan siempre en sus bolsillos una libreta en la que anotan los datos más importantes y de uso común en la práctica diaria, que son, la mayoría de las veces, imposible memorizarlos. Igualmente se hace difícil cargar con los textos básicos de pediatría que contienen numerosas gráficas y tablas que son requeridas constantemente para aplicarlas a los pacientes, en especial en los niños en quienes los valores son variables de acuerdo a su edad.

PEDIADATOS, Tablas, Fórmulas y Valores Normales en Pediatría es un libro que recopila los numerosos datos, gráficos, fórmulas, tablas, y esquemas que son de uso frecuente en la práctica pediátrica. Los datos que aparecen en cada capítulo han sido cuidadosamente seleccionados, revisados y actualizados, luego de haber consultado múltiples textos de pediatría, para que sean una ayuda oportuna, actualizada y estandarizada para todos los que atienden niños.

Es una herramienta de gran utilidad para los estudiantes, internos y residentes de pediatría pero que sirve de igual forma a los médicos generales, enfermeras, nutricionistas, bacteriólogas y trabajadores del área de la salud que atienden niños ya que incluye datos relevantes generales y específicos de cada una de las especialidades médicas aplicadas al niño.

Este libro ha sido concebido con el fin de que reúna, en un formato práctico y fácil de llevar, la información fundamental que requiere un médico para la evaluación completa y el diagnóstico certero en un niño, desde la denominación de la etapa en la que está el niño hasta los valores normales de las pruebas de laboratorio, pasando por las constantes vitales, el crecimiento y el desarrollo y cada una de las disciplinas y especialidades que abarca la pediatría.

Esta cuarta edición ha sido cuidadosamente revisada y actualizada incluyéndole temas nuevos como los capítulos de Gastroenterología, Oncología y Ortopedia, las curvas y tablas de los Estándares de Crecimiento de la OMS, se han actualizado las guías de la AHA para reanimación neonatal y soporte vital básico y avanzado pediátrico, las guías GINA para tratamiento del asma y los trastornos gastrointestinales funcionales en niños (Clasificación de Roma IV).

Se han incluido numerosas tablas sobre la etiología, la clasificación y el diagnóstico de las patologías más frecuentes de la edad pediátrica.

Espero que esta nueva edición esté en manos de muchos profesionales de la salud en Latinoamérica y sea de mucha ayuda para el bienestar y la salud de los niños del mundo.

Óscar Jaime Velásquez Gaviria MD.

Autor y editor

Profesor Titular de Pediatría

Facultad de Medicina

Universidad de Antioquia

Medellín, Colombia

Introducción

Existen profesionales médicos que prefieren atender pacientes adultos en lugar de niños, esto originado en parte por la dificultad de memorizar la gran diversidad de datos que se deben conocer para evaluar un infante. El niño, por ser un individuo de naturaleza cambiante y en constante crecimiento y desarrollo requiere de parámetros adaptados a cada una de las edades y etapas por las cuales va pasando. Es por ello que un niño no es comparable con otro de diferente edad sino con uno de similar edad, y entre ellos pueden existir variaciones en muchos aspectos que pueden ser normales.

PEDIADATOS, Tablas, Fórmulas y Valores Normales en Pediatría es un práctico manual de gran utilidad para todos los médicos y el personal del área de la salud que atienden niños de cualquier edad. Contiene datos en tablas, gráficas y cuadros con valores normales, medias, rangos y promedios de todas las áreas de la pediatría y específicos para cada edad. Encontramos en su interior el contenido de una historia clínica pediátrica con sus diferentes componentes como son la evolución clínica, las notas de procedimientos, la epícrisis, la receta médica y los certificados médicos, lo que le servirá al clínico para no olvidar datos importantes al redactar alguno de éstos documentos. Así mismo incluye la evaluación de la calidad de una historia, los parámetros normales de las constantes vitales fisiológicas de acuerdo a cada edad específica, como son el pulso, la frecuencia respiratoria, la temperatura y la presión arterial. Incluye además todas las tablas y gráficas de crecimiento del peso, la talla o estatura, el perímetro cefálico y torácico, el área de superficie corporal y las diferentes fórmulas para calcularlas.

El capítulo de desarrollo abarca los cambios en las diferentes esferas como son el desarrollo motor, del lenguaje, dental, óseo y sexual. Engloba también las diferentes subespecialidades de la pediatría

como son anestesia, cirugía, cardiología, dermatología, endocrinología, epidemiología, gastroenterología, hemato-oncología, infecciosas e inmunología, nefrourología, neonatología, neumología, neurología, nutrición, oftalmología, ortopedia, otorrinolaringología, reumatología y urgencias. Abarca las necesidades específicas de líquidos y electrolitos, los esquemas actuales de vacunación, las tablas de conversión y equivalencias de los diferentes sistemas de medición y los valores normales de laboratorio de acuerdo a la edad, el sexo o al estadio del desarrollo puberal del individuo.

Los datos de éste libro han sido recopilados desde mis años de residente de pediatría y a través de mi formación y práctica como pediatra y docente universitario por más de 20 años, o por sugerencia de muchos colegas y médicos que me transcriben datos y referencias para que su contenido sea más completo cada día. La mayor parte de la información ha sido seleccionada de los textos básicos de pediatría que se encuentran referenciados al final del libro y han sido estandarizados a nuestras necesidades particulares.

Abreviaturas y símbolos

Abreviaturas

a	años	LPM	latidos por minuto
ASC	área de superficie corporal	m	minuto
BUN	nitrogeno ureico	m ²	metro cuadrado
CAP	campo de amplio poder	mcg	microgramo
cc	centímetro cúbico	mEq	miliequivalente
CID	coagulación intravascular diseminada	mg	miligramos
Cl ⁻	cloro	mg/dL	miligramos por decilitro
cm	centímetro	min	minuto
CMHC	concentración media de hemoglobina corpuscular	mL	mililitro
CVF	capacidad vital forzada	mm	milímetro
D	derivación	mm ³	milímetro cúbico
D.A.D.	dextrosa en agua destilada	mmHg	milímetros de mercurio
dB	decibeles	mmol	milimol
DE o SD	desviaciones estándar	N	normal
dL	decilitro	Na ⁺	sodio
ECG	electrocardiograma	ng	nanogramos
FEKa	fracción excretada de potasio	nmol	nanomol
FENa	fracción excretada de sodio	No.	número
FEP	fracción espiratoria pico	P	pulso
FIO ₂	fracción inspiratoria de oxígeno	p	percentil
Fr	french	PA	presión arterial
G	Gauge	PAM	presión arterial media
g	gramos	PD	presión diastólica
h	hora	pg	picogramo
Hb	hemoglobina	PS	presión sistólica
HCM	hemoglobina corpuscular media	RN	recién nacido
Hto	hematocrito	RNAT	recién nacido a término
Ig	inmunoglobulina	RNPT	recién nacido pretérmino
IM	intramuscular	S	segmento
IMC	índice de masa corporal	S.S.	solución salina
IPRC	índice de producción de reticulocitos corregido	SC	subcutáneo
ITU	infección de tracto urinario	TET	tubo endotraqueal
IV	intravenoso	TFG	tasa de filtración glomerular
K	constante	TP	tiempo de protrombina
k ⁺	potasio	TTPa	tiempo parcial de tromboplastina activada
kcal	kilocaloría	U	unidades
kg	kilogramo	U/P	urinario/plasmático
L	litro	UFC	unidades formadoras de colonias
lb	libra	UI	unidades internacionales
LCR	líquido cefalorraquídeo	VCM	volumen corpuscular medio
		VEF	volumen espiratorio forzado
		VO	vía oral

Símbolos

%	por ciento
<	menor que
>	mayor que
±	mas o menos
≤	menor o igual a
≥	mayor o igual a
↑	aumentado
↓	disminuído
®	marca registrada
μg	microgramo
°C	grados celsius
°F	grados Fahrenheit
x	por

Historia clínica pediátrica
Variables fisiológicas vitales
Anestesia y cirugía
Cardiología
Crecimiento
Dermatología
Desarrollo
Endocrinología
Epidemiología y estadística
Gastroenterología
Hemato-oncología
Infecciosas e inmunología
Líquidos, electrolitos y equilibrio ácido-básico
Nefrourología
Neonatología
Neumología
Neurología
Nutrición
Oftalmología
Ortopedia
Otorrinolaringología
Reumatología
Urgencias
Vacunas
Tablas de conversión
Valores de laboratorio



ISBN 978-958-48-0315-3



9 789584 803153



Health Book's

EDITORIAL

www.hbeditorial.com