



ÓSCAR JAIME VELÁSQUEZ G. M.D.

PEDIADOSIS[®]

Dosis de Medicamentos en Pediatría



20

★ años ★

Más de 100.000
ejemplares
vendidos



Health Book's
EDITORIAL

www.hbeditorial.com

PEDIADOSIS[®]

**Dosis de Medicamentos
en Pediatría**

PEDIADOSIS®

Dosis de Medicamentos en Pediatría

**Novena Edición
2016 - 2018**

Edición Latinoamericana

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

Pediadosis® , Dosis de Medicamentos en Pediatría

© 2016, 9a. Edición por Óscar Jaime Velásquez Gaviria

© 2013, 8a. Edición

© 2010, 7a. Edición

© 2007, 6a. Edición

© 2004, 5a. Edición

© 2002, 4a. Edición

© 1999, 3a. Edición

© 1997, 2a. Edición

© 1996, 1a. Edición

ISBN 978-958-46-8054-9

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

📞 (+574) 3431719

📱 (+57) 3104365090

www.hbeditorial.com

Medellín, Colombia

© Reservados todos los derechos

Esta publicación está protegida por la Ley, ninguna parte de esta publicación será reproducida, recuperada o transmitida de alguna forma o por algún medio electrónico, mecánico, fotocopiado, grabado, etcétera, sin el previo permiso escrito del autor.

A **María**

*Un inesperado regalo de Dios,
un pétalo más en la flor de mi felicidad,
una princesa que llenará mi corazón de sueños,
un milagro de vida que alimentará mi alma
y una preciosa mujer que inquietará mi existencia.*

Velásquez Gaviria, Oscar Jaime

Pediadosis : dosis de medicamentos en pediatría / Oscar Jaime Velásquez Gaviria.-- Novena edición. -- Medellín : Health

Book's Editorial, 2016.

560 páginas ; 17 cm.

Incluye bibliografía.

ISBN 958-46-8054-9

1. Pediatría - Medicamentos 2. Farmacología pediátrica
3. Enfermedades infantiles - Tratamiento I. Tít.

615.542 cd 21 ed.

A1517

Nota importante

Este manual contiene información precisa sobre indicaciones, dosis de fármacos y presentaciones comerciales actualizadas. Los datos han sido cuidadosamente transcritos, no obstante, como es posible que se hayan producido cambios, se recomienda consultar la monografía suministrada por los laboratorios productores de cada medicamento.

Contenido

	pág
El autor	xi
Prólogo de la novena edición	xiii
Prólogo de la primera edición	xv
Prefacio	xvii
Introducción	xix
Abreviaturas y símbolos	xxi
La receta médica	23
Métodos para calcular las dosis en los niños	35
Clasificación terapéutica de los medicamentos	41
Dosis pediátricas de los medicamentos	77
Fórmulas lácteas infantiles	405
Vacunación	421
Medicamentos durante el embarazo	455
Medicamentos durante la lactancia materna	461
Medicamentos en insuficiencia renal	481
Medicamentos en enfermedad hepática	499
Efectos adversos de los medicamentos	517
Dosis equivalentes de los esteroides	527
Índice de nombres comerciales	531
Bibliografía	569

Parte de lo producido por la venta de este libro será destinado a instituciones de ayuda a niños y niñas 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.

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: “PEDIADATOS, Tablas, Fórmulas y Valores Normales en Pediatría”, “MANUAL DE TERAPÉUTICA ODONTOLÓGICA”, “NUTRIDATOS, Manual de Nutrición Clínica” y “OFTALMODATOS, Manual de Oftalmología

Clínica". 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.

Prólogo de la novena edición

La dosificación de medicamentos en pediatría era hasta hace poco tiempo —dos décadas— una causa de preocupación cuando había que revisar la farmacopea y los vademécums disponibles que estaban indicados usualmente para adultos. La utilización de dosis para pacientes de la infancia y la niñez era precaria y no existía la estandarización de las dosis pediátricas.

Los pediatras del mundo entero estuvimos muy contentos desde 1994 cuando el Instituto Nacional de Salud (NIH) estableció que había que estudiar las drogas usadas en niños. Luego en 1998 la Administración de Alimentos y Drogas (FDA) dio incentivos a la industria farmacéutica y extendió patentes cuando las drogas nuevas eran estudiadas en pediatría. Esto llevó a que desde el año 2000 más de 200 estudios se hicieran para estandarizar las medicaciones en niños, incluyendo a neonatos y prematuros; estas estandarizaciones han disminuido los márgenes de error en la administración de drogas a los pacientes pediátricos.

En horabuena para la pediatría latinoamericana, un practicante del arte pediátrico creó el libro *Pediadosis*, organizado como una guía práctica y completa sobre las dosis de las medicinas para pacientes pediátricos, desde los recién nacidos hasta los adolescentes.

Los pacientes pediátricos son un grupo dinámico con cambios significativos y permanentes en la farmacocinética y farmacodinamia durante las etapas de la niñez, incluyendo adaptaciones fisiológicas propias de neonatos y lactantes. Todo esto está ingeniosamente compendiado en *Pediadosis*, con fácil acceso para

los pediatras y los médicos dedicados al cuidado de los niños. Además este libro cuenta con revisiones periódicas acomodándolas a los avances terapéuticos e investigaciones clínicas de nuestra especialidad.

Espero que con esta nueva edición el editor pueda convencer a amazon.com a hacer una edición Kindle y que también próximamente en la versión del iPad pudiéramos clicar la medicina que vamos a formular y obtener inmediatamente la dosis apropiada para nuestros pacientes.

Marco Danon, M.D.

*Jefe de Pediatría, Miami Children's Hospital
Clinical Associate Professor of Pediatrics FIU
College of Medicine
Miami Florida USA*

Prólogo

de la primera edición

Me complace presentar y recomendar *Pediadosis* porque su autor, el Dr. Óscar Jaime Velásquez Gaviria, fue un distinguido residente y en la actualidad ocupa un lugar destacado dentro de la joven pediatría antioqueña.

Desde sus años de residente el Dr. Velásquez mostró su interés e inquietud por la farmacología y terapéutica pediátricas. Fruto de esa dedicación nace hoy *Pediadosis*, un manual de bolsillo que no podrá faltar en el diario trajín de ningún médico o pediatra, porque conjuga maravillosamente, resumido y explicado todo cuanto tiene que ver con más de quinientos medicamentos genéricos utilizados en niños, y sus correspondientes indicaciones clínicas, presentaciones comerciales, dosis, frecuencia y vía de administración y, finalmente, una actualizada bibliografía para quien necesite profundizar en el tema.

Pediadosis llena un vacío inmenso que hasta hoy tuvimos los médicos y pediatras de disponer de un manual de bajo costo, fácil de tenerlo a nuestra disposición en cualquier sitio de trabajo y de una incalculable ayuda en algo tan delicado y de tanta responsabilidad como una formulación pediátrica correcta.

Reciba el Dr. Velásquez Gaviria los mejores aplausos del cuerpo médico colombiano por su valiosa contribución a la salud de los niños del siglo XXI.

Darío González García †

Profesor de Pediatría

Universidad de Antioquia

Universidad Pontificia Bolivariana

Medellín, junio de 1996

Prefacio

En el 2016 se cumplen 20 años desde la aparición de la primera edición del libro **Pediadosis®**, **Dosis de Medicamentos en Pediatría**, un vademecum que hoy no puede faltar en el bolsillo de todo médico.

Este libro surgió como una necesidad personal, como un auxiliar de la memoria, escrito en una libreta de teléfonos llenada con nombres de medicamentos en orden alfabético ante la ausencia de un manual de bolsillo de este tipo, necesario durante mi residencia de pediatría, llegando a ser copiada por cientos de residentes, médicos internos y estudiantes de medicina. Ante la gran acogida de este librito me animé a solicitar un préstamo bancario para adquirir mi primera computadora y hacer yo mismo el libro en tablas de word y mandar a imprimir los primeros mil ejemplares con una gran acogida a pesar del temor y la incertidumbre que albergaba al inicio.

Un año después con gran sorpresa recibí el ofrecimiento de un laboratorio farmacéutico para imprimir una cantidad numerosa de libros y distribuirlos gratuitamente a todos los médicos del país.

Posteriormente a raíz de esta gran difusión varias de las editoriales de textos médicos de renombre mundial me contactaron para solicitarme que les entregara esta obra a cambio de un insignificante cantidad de dinero, comparado con la ganancia que ellos obtendrían a costa mía. Ante esta situación decidí crear mi propia editorial, **Health Books Editorial**, una empresa unipersonal que publica y distribuye libros del área de la salud conservando precios bajos al alcance de los estudiantes y médicos generales y de familia.

Desde entonces se han distribuido más de 100.000 ejemplares

de este libro, llegando a más de 10 países en latinoamérica, por lo tanto cada nueva edición es revisada minuciosamente y se publica con todos los capítulos actualizados y adicionando información relevante.

Esta edición contiene más de 1.250 medicamentos y sustancias genéricas y más de 3.000 marcas comerciales, cerca de 150 de ellas son moléculas nuevas con sus indicaciones y dosis específicas para cada patología; así mismo, se ha revisado y renovado completamente, con un formato más atractivo en dos colores para ser más fácil y agradable su consulta y se ha mejorado su presentación para que sea más amena y práctica. Se han incluido cientos de presentaciones comerciales que han irrumpido en el escenario farmacéutico. Su nueva presentación ágil y referenciada lo hace más versátil al momento de la consulta. El índice de referencia rápida impreso en el borde lateral permite acceder directamente a cada una de las secciones del libro que denotan cada capítulo, con un formato homogéneo a través de todo su contenido.

También tiene una práctica referencia rápida de uso de cada medicamento en el embarazo, en la lactancia, en enfermedades renales y hepáticas que le ayudará al médico a advertir sus cuidados y limitaciones a la hora de prescribir.

Las fórmulas lácteas infantiles y las vacunas se han agrupado en nuevos capítulos los cuales incluyen también las presentaciones comerciales.

Agradezco a todos aquellos colegas y amigos que me han impulsado en esta labor y reconocen en ella una manera de contribuir al bienestar de la infancia.

Óscar Jaime Velásquez Gaviria M.D.

Autor y Editor

Introducción

Pediadosis®, **Dosis de Medicamentos en Pediatría** es un práctico vademecum de consulta rápida y de gran utilidad para los médicos generales, pediatras, especialistas en las diferentes áreas, odontólogos, enfermeras y todo el personal de la salud que tiene que ver con la formulación y la administración de medicamentos a los niños.

El uso racional de medicamentos en los niños depende fundamentalmente del conocimiento de las características farmacocinéticas (proceso de utilización del fármaco, absorción, distribución y eliminación) y farmacodinámicas (mecanismos de acción), ya que existen numerosas variables (absorción gastrointestinal, composición de los diferentes compartimentos corporales, eliminación, actividad enzimática oxidativa del hígado, etc.) que son diferentes en el niño y el adulto y deben ser tenidas en cuenta al momento de prescribir un medicamento.

Frecuentemente se cometen errores en las indicaciones, dosificación, intervalos y administración de los medicamentos en los niños, dado que es común creer que el niño es un adulto pequeño y las dosis se calculan sin tener en cuenta las proporciones ponderales. La información que ofrece la industria farmacéutica, los manuales de terapéutica y farmacología y los vademecum corrientes no contienen las dosis que se deben utilizar en la población pediátrica, o si lo hacen, es en forma muy somera.

Además de resultar difícil la memorización de las dosis y de los nombres de un sinnúmero de fármacos, la industria farmacéutica lanza al mercado decenas de medicamentos nuevos cada año, por esto el médico requiere de una guía terapéutica que esté a su alcance en el momento preciso o en caso de tener alguna duda acerca de la prescripción.

Pediadosis[®] contiene el grupo farmacológico, las indicaciones, dosis y presentaciones comerciales de cada uno de los medicamentos genéricos que se emplean en los niños. El usuario podrá hacer la búsqueda de un medicamento si sólo recuerda su nombre comercial, el grupo farmacológico al cual pertenece o su nombre genérico. Encontrará, además, en forma rápida y eficiente su uso durante el embarazo, la lactancia y en pacientes con enfermedad renal y hepática y en niños prematuros.

Se incluyen en este manual algunos elementos como oxígeno, leches de fórmula, soluciones electrolíticas, preparados dermatológicos magistrales, antisépticos bucofaríngeos, inmunoglobulinas y vacunas que son de uso corriente en la práctica pediátrica.

Las recomendaciones contenidas en este libro han sido formuladas a modo de orientación. En algunos casos otros tratamientos y dosificación serán preferidos; el médico, quien tiene a su lado el paciente enfermo, es quien mejor puede juzgar cuál es el tratamiento óptimo para él.

Se ha puesto especial atención en transcribir toda la información en forma cuidadosa, no obstante, como es posible que se hayan producido cambios, o se cometan errores de transcripción, se recomienda en caso de duda consultar la monografía suministrada por los laboratorios productores de cada medicamento.

La inclusión de los nombres comerciales de los medicamentos se hacen en orden alfabético a modo de ejemplo y son sólo una sugerencia y no quiere decir que el autor aboga por su uso o acepta responsabilidad en su empleo.

Espero que este manual sea de gran ayuda en su práctica profesional y a favor de una prescripción responsable en los niños.

Abreviaturas y símbolos

a	años	Fco	frasco
AINES	antiinflamatorio no esteroide	FQ	fibrosis quística
Amp	ampollas	FR	fiebre reumática
ARJ	artritis reumatoidea juvenil	G	generación
ASC	área de superficie corporal	g	gramo
ATR	acidosis tubular renal	Grag	grageas
c/	cada, administrar dosis cada	Gran	granulado
c. s. p.	cantidad suficiente para	h	hora
CAE	conducto auditivo externo	HAP	hipertensión arterial pulmonar
Cáps	cápsulas	Hb	hemoglobina
cc	centímetro cúbico	HIV	hemorragia intraventricular
CID	coagulación intravascular diseminada	HTA	hipertensión arterial
cm ²	centímetro cuadrado	IC	infusión continua
CMV	citomegalovirus	ICC	insuficiencia cardíaca congestiva
Compr	comprimidos	ID	intradérmico
D. mant	dosis de mantenimiento	IDR	ingesta diaria recomendada
DAD	dextrosa en agua destilada	Ig	inmunoglobulina
DI	dosis inicial	II	infusión intermitente
DU	dosis única	IM	intramuscular
DUD	dosis única diaria	IN	intranasal
EAP	enfermedad ácido-péptica	Infec	infección
ECA	enzima convertidora de la angiotensina	Inh	inhalado, inhalador
EDA	enfermedad diarreica aguda	IO	intraóseo
EHRN	enfermedad hemolítica del recién nacido	IR	intrarrectal
EMH	enfermedad de membrana hialina	IRA	insuficiencia renal aguda
Enf	enfermedad	IT	intraqueal
ERGE	enfermedad por reflujo gastroesofágico	ITRI	infección del tracto respiratorio inferior
F	fiebre	ITRS	infección del tracto respiratorio superior
		ITU	infección del tracto urinario

IV	intravenoso	SNG	sonda nasogástrica
Jar	jarabe	Sol	solución
K	potasio	SS	solución salina
kg	kilogramo	Susp	suspensión
Kte	constante	Tab	tabletas
L	litro	TBC	tuberculosis
Lact	lactante	TEC	trauma encéfalo craneano
LES	lupus eritematoso sistémico	TDA/H	trastorno por déficit de atención/ hiperactividad
m ²	metro cuadrado	TOC	trastorno obseso compulsivo
máx	máxima (o)	U	unidades
μg	microgramos	UI	unidades internacionales
mEq/L	miliequivalentes por litro	VC	vasoconstrictor
mg	miligramo	VD	vasodilatador
min	minuto	VEB	virus Epstein-Barr
mL	mililitro	VIH	virus de la inmunodeficiencia humana
mod	moderada (o)	VO	vía oral
NPT	nutrición parenteral total	VR	vía rectal
O ₂	oxígeno		
Oft	oftálmico		
OMA	otitis media aguda		
PCA	analgesia controlada por el paciente		
ped	pediátrico		
PPS	previa prueba de sensibilidad		
RCP	reanimación cardio pulmonar	<	menor de
RGE	reflujo gastroesofágico	>	mayor de
RN	recién nacido	x	por, duración del tratamiento
RNAT	recién nacido a término	=	igual a
RNPT	recién nacido pretérmino	+	asociado con
S.	síndrome	[]	concentración
SC	subcutáneo		
sem	semanal		
SL	sublingual		
SNC	sistema nervioso central		

Símbolos

<	menor de
>	mayor de
x	por, duración del tratamiento
=	igual a
+	asociado con
[]	concentración

La receta médica

Métodos para calcular las dosis en los niños

Clasificación terapéutica de los medicamentos

Dosis pediátricas de los medicamentos

Fórmulas lácteas infantiles

Vacunación

Medicamentos durante el embarazo

Medicamentos durante la lactancia materna

Medicamentos en insuficiencia renal

Medicamentos en enfermedad hepática

Efectos adversos de los medicamentos

Dosis equivalentes de los esteroides

Índice de nombres comerciales



ISBN 958-46-8054-9



Health Book's

EDITORIAL

www.hbeditorial.com