

Repertorio

de Medicina y Cirugía

ISSN 0121-7372

e-ISSN: 2462-991X

DIRECTOR

Darío Cadena Rey

MD. Esp. en Patología; Vicerrector de Planeación y Proyectos Especiales, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá DC, Colombia

EDITOR

Jeyson Leonardo Arismendy Rodriguez

Bibliotecólogo; Coordinador Sistema de Bibliotecas Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá DC, Colombia

EDITOR ASOCIADO INTERNACIONAL

Carlos A. Diaz Granados

MD. Esp., Sanofi Pasteur Inc., Clinical Department, Swiftwater, Atlanta, United States

ASISTENTE

Gloria Restrepo B.

Editorial Revista Repertorio de Medicina y Cirugía, Bogotá, Colombia

COMITÉ EDITORIAL

Darío Cadena Rey

MD. Esp. en Patología, Vicerrector de Planeación y Proyectos Especiales de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

Luz Dary Castro Pulido

Decana Facultad Instrumentación Quirúrgica, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá DC, Colombia

Marisol Goyeneche Reina

Bibliotecóloga; Directora Sistema de Bibliotecas Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá DC, Colombia

Álvaro Granados C.

MD. Esp.; Decano Facultad de Medicina, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá DC, Colombia

Edgar Alberto Muñoz Vargas

MD. Esp.; Vicerrector Académico Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá DC, Colombia

Ana Julia Carrillo A.

Decana de la Facultad de Enfermería, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá DC, Colombia

Sergio Augusto Parra Duarte

MD. Esp.; Rector, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá DC, Colombia

Jorge Gómez Cusnir

Presidente del Consejo Superior, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

COMITÉ CIENTÍFICO

Juan Sebastián Castillo Londoño,

Epidemiología y Salud Pública, Universidad del Rosario, Bogotá DC, Colombia

Sandra Milena Hernández Zambrano.

Enfermería, Fundación INDEX, España

Maria Nelly Rodríguez Malagón

Epidemiología Clínica, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá DC, Colombia

John Alexander Nova Villanueva

Dermatología, Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá DC, Colombia

Álvaro León Jácome Orozco

Pediatría, Universidad del Bosque, Bogotá DC, Colombia

Oscar Javier Vergara Escobar

Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá DC, Colombia

José Daniel Toledo Arenas

Psiquiatría, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá DC, Colombia

Luis Fernando Quintana

Especialista Senior Servicio de Nefrología y Trasplante Renal, Hospital Clinic Universidad de Barcelona, España



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD

<http://www.fucsalud.edu.co/repertorio/> / revista.repertorio@fucsalud.edu.co
Hospital Infantil Universitario de San José. Carrera 52 No. 67A-80.
Casa administrativa 2º. piso. Tel 4375400 ext. 5004
Bogotá D.C. Colombia S.A.

Esta revista y las contribuciones individuales contenidas en ella están protegidas por las leyes de copyright, y los siguientes términos y condiciones se aplican a su uso, además de los términos de cualquier licencia Creative Commons que el editor haya aplicado a cada artículo concreto:

Fotocopiar. Se pueden fotocopiar artículos individuales para uso personal según lo permitido por las leyes de copyright. No se requiere permiso para fotocopiar los artículos publicados bajo la licencia CC BY ni para fotocopiar con fines no comerciales de conformidad con cualquier otra licencia de usuario aplicada por el editor.

Productos derivados. Los usuarios pueden reproducir tablas de contenido o preparar listas de artículos, incluyendo resúmenes de circulación interna dentro de sus instituciones o empresas. A parte de los artículos publicados bajo la licencia CC BY, se requiere autorización de la editorial para su reventa o distribución fuera de la institución o empresa que se suscribe. Para cualquier artículo o artículos suscritos publicados bajo una licencia CC BY-NC-ND, se requiere autorización de la editorial para todos los demás trabajos derivados, incluyendo compilaciones y traducciones.



Publicado por Elsevier España S.L.U.

Avda. Josep Tarradellas, 20-30. 1º. 08029. Barcelona. Tel: 932 00 07 11
Zurbano, 76, 4º Izq. 28010 Madrid. Tel: 914 021 212.
www.elsevier.es/reper

Almacenamiento o uso. Excepto lo indicado anteriormente, o según lo establecido en la licencia de uso correspondiente, ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito del editor.

Derechos de autor. El autor o autores pueden tener derechos adicionales en sus artículos según lo establecido en su acuerdo con el editor (más información en <http://www.elsevier.com/authorsrights>).

Nota. Ni Elsevier ni la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud tendrán responsabilidad alguna por las lesiones y/o daños sobre personas o bienes que sean el resultado de presuntas declaraciones difamatorias, violaciones de derechos de propiedad intelectual, industrial o privacidad, responsabilidad por producto o negligencia. Tampoco asumirán responsabilidad alguna por la aplicación o utilización de los métodos, productos, instrucciones o ideas descritos en el presente material.

Aunque el material publicitario se ajusta a los estándares éticos, su inclusión en esta publicación no constituye garantía ni refrendo alguno de la calidad o valor de dicho producto, ni de las afirmaciones realizadas por su fabricante.

Indexada en:

Índice Bibliográfico Nacional – Publindex.
Colciencias
Global Health and CAB Abstracts
Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS)
Índice Latinoamericano de Revistas Científicas y Tecnológicas (LATINDEX)
Índice Mexicano de Revistas Biomédicas Latinoamericanas. (IMBIOMED)
Índice Bibliográfico Nacional de Publicaciones Seriadas Científicas y Tecnológicas (PUBLINDEX):
ScienceDirect

Repertorio

de Medicina y Cirugía



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD

PRESIDENTE DEL CONSEJO SUPERIOR

Jorge Gómez Cusnir MD.

RECTOR

Sergio A. Parra D. MD.

VICERRECTORES

**Académico
Édgar Muñoz V. MD.**

Planeación y Proyectos Especiales

Darío Cadena R. MD.

Facultad de Ciencias Sociales, Administrativas y Económicas

*Decano
Rolando Salazar S.*

Facultad de Citohistología

*Decano (e)
Martín Poveda M.*

Facultad de Enfermería

*Decana
Ana Julia Carrillo A. Lic.*

Facultad de Instrumentación

*Decana
Luz Dary Castro P.*

Facultad de Medicina

*Decano
Álvaro Granados C. MD.*

Impresos y Publicaciones

Darío Cadena R. MD. (e)



SOCIEDAD DE CIRUGÍA DE BOGOTÁ

PRESIDENTE

Jorge Gómez Cusnir MD.

VICEPRESIDENTE

Oswaldo Ceballos B. MD

HOSPITAL DE SAN JOSÉ

DIRECTOR MÉDICO

Luis A. Blanco R. MD.

SUBDIRECTOR MÉDICO

Edgar Acuña O. MD.



HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO DE SAN JOSÉ

DIRECTORA MÉDICA

Laima Didziulis G. MD.

SUBDIRECTORA MÉDICA

María Victoria Vanegas M. MD

SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

Ing. Fernando De La Torre G.