eBook

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

EMPRESA DE INVESTIGACIÓN
TECHGACETI CIA. LTDA.
SABERES Y CONOCIMIENTOS

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Diana Elvira Narváez Bastidas
Jamel Vanessa Ocampo Rodríguez
Jorge Luis Aguirre Borja
Cristian Paúl Rivilla Quijia
Silvia Gabriela Cáceres Palma
María Cecibel Vera Márquez
Marcia Isabel Ortega López
Galo Manuel Barcia Zambrano
Ginger Darlenys Cuenca Saltos
Erik David Pilataxi Fernández
María Felicidad Vélez Cuenca
Angélica Adriana Alcázar Marcillo
Irina Monserrate Santistevan Pionce
Gabriela Elizabeth Poma Ortega
Deysi Agripina Delgado López
Yomaira Estefanía Picay Reyes
Yomara Alexandra Gavilanes Carrión
Tatiana Jazmín Piguave Figueroa
Carlos Antonio Escobar Suárez
María José Terán Bejarano
Gessi Maribel Sandoval Balarezo
Richard José Salvatierra Chica
Elena Silvana Guaña Bravo
Jenny Abigail Chicaiza Balarezo
Alicia Jeanette Donoso Triviño
Agustina Elizabeth Cedeño Casanova
Mercedes María Lucas Choez
Jennifer Alexandra Rivas Zambrano
Jessica Shirley Castro Tejena
Franklin Junior Vite Macías
José Manuel Piguave Reyes
Luis Alejandro Proaño Anchatipán
Rosa Estefanía Aldaz Sánchez
Mayra Thalía Rojas Mora
Taycia Ramírez Pérez
Franklin Daniel Vite Macías
María Jaritza Espinoza Macías
Marina Alexandra Rosero Oñate
Aida Monserrate Macías Alvia
Adís Anicia Luna Báez

Autores Investigadores

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

AUTORES

INVESTIGADORES

Diana Elvira Narváez Bastidas
Especialista en Enfermería Pediátrica;
Licenciada en Enfermería;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí;
dnarvaez@pucesm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-9241-4531

Jamel Vanessa Ocampo Rodríguez
Licenciada en Enfermería;
Hospital Básico Macará;
Vaneocampo1995@gmail.com
https://orcid.org/0009-0000-0391-0251

Jorge Luis Aguirre Borja
Magíster en Salud Pública con Mención en
Investigación de Servicios y Sistemas de Salud;
Nutricionista Dietista;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo;
Jaguirre346@pucesd.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-5649-2292

Cristian Paúl Rivilla Quijia
Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina;
Bioquímico Clínico;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo;
cprivilla@pucesd.edu.ec
https://orcid.org/0009-0009-0291-001X

Silvia Gabriela Cáceres Palma
Magíster en Gestión del Cuidado;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa; Ecuador
silvia.caceres@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-2558-5984

María Cecibel Vera Márquez
Magíster en Gerencia de Servicios de Salud;
Especialista en Gestión de Servicios de Salud;
Diploma Superior en Gestión de
Desarrollo de los Servicios de Salud;
Magíster en Docencia y Currículo;
Doctora en Ciencias de la Salud;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Técnica de Babahoyo;
mveram@utb.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-1486-9279

Marcia Isabel Ortega López
Especialista en Enfermería Pediátrica;
Licenciada en Enfermería;
Universidad de Guayaquil;
Guayaquil, Ecuador
marciaisabelortega@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-7817-0136

Galo Manuel Barcia Zambrano
Licenciado en Nutrición y Dietética;
Dirección Distrital de Salud 13D06 Junín-Bolívar-Pichincha
galo.barcia346@13d06.mspz4.gob.ec
https://orcid.org/0009-0006-7579-5292

Ginger Darlenys Cuenca Saltos
Máster Universitario en Nutrición y Metabolismo con la Especialidad en Nutrición Clínica;
Licenciada en Nutrición y Dietética;
Universidad San Gregorio Portoviejo
Portoviejo; Ecuador
gcuenca@sangregorio.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-3605-4608

Erik David Pilataxi Fernández
Magíster en Terapia Manual Ortopédica Integral;
Licenciado en Terapia Física;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo;
Epilataxi890@pucesd.edu.ec
https://orcid.org/0009-0001-5321-629X

María Felicidad Vélez Cuenca
Máster en Epidemiología;
Doctora en Salud Pública con Mención en Sistemas y Servicios de Salud;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo; Ecuador
felicidad.velez@utm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-1360-6285

Angélica Adriana Alcázar Marcillo
Magíster en Enfermería con Mención en Enfermería de Cuidados Críticos;
Licenciado en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí
Jipijapa; Ecuador
angelica.alcazar@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-0619-2301

Irina Monserrate Santistevan Pionce
Magíster en Gestión del Cuidado;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí
Jipijapa; Ecuador
irina.santistevan@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-2182-4965

Gabriela Elizabeth Poma Ortega
Magíster en Salud Pública con Mención en
Atención Primaria de Salud;
Licenciada en Enfermería;
Licenciada en Educación Parvulario;
Universidad Estatal de Milagro
Liz_.gaby91@outlook.com
https://orcid.org/0009-0001-5904-2972

Deysi Agripina Delgado López
Licenciada en Enfermería;
Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local;
Diplomado Superior en Desarrollo Local en Salud;
Subdirectora de Enfermería en el Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón;
Docente de la Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa; Ecuador;
deysi.delgado@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-4930-3120

Yomaira Estefanía Picay Reyes
Máster Universitario en Gestión de la Seguridad Clínica del
Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí
Jipijapa; Ecuador
yomaira.pincay@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-9457-2629

Yomara Alexandra Gavilanes Carrión
Médico de Examen Médico Forense;
Médico General;
Universidad Estatal del Sur de Manabí
Jipijapa; Ecuador
yomara.gavilanes@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-7100-1789

Tatiana Jazmín Piguave Figueroa
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí
Jipijapa; Ecuador
tatiana.piguave@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-1475-4965

Carlos Antonio Escobar Suárez
Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres;
Especialista en Atención Primaria de la Salud;
Doctor en Ciencias de la Salud;
Médico General;
Universidad Autónoma de los Andes
Caes2050@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-9280-1555

María José Terán Bejarano
Especialista Superior en Gestión para la
Reducción de Riesgos de Desastres;
Doctora en Ciencias de la Salud;
Médico Cirujano;
Hospital General Docente Ambato;
Centro Médico Popular;
dra.esp.mjteran@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-3818-0284

Gessi Maribel Sandoval Balarezo
Magíster en Enfermería con Mención en
Enfermería de Cuidados Críticos;
Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local;
Especialista en Gerencia y
Planificación Estratégica en Salud;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Técnico de Ambato;
Hospital General Docente Ambato;
gm.sandoval@uta.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-8587-7180

Richard José Salvatierra Chica
Magíster en Gestión del Cuidado Mención Unidades de
Emergencia y Unidades de Cuidados Intensivos;
Licenciado en Enfermería;
Docente de la Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí;
rsalvatierra@pucesm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-9470-9218

Elena Silvana Guaña Bravo
Magíster en Salud Pública;
Especialista en Enfermería Materno Perinatal;
Licenciada en Enfermería;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí;
Universidad Técnica de Manabí;
Portoviejo; Ecuador
elsgub1701@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5749-182X

Jenny Abigail Chicaiza Balarezo
Magíster en Salud Pública;
Magíster en Atención Primaria de Salud Mención en Gerontología;
Licenciada en Enfermería;
Ministerio de Salud Pública, Distrito 05D06
jennyabigail2008@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0009-3269-5648

Alicia Jeanette Donoso Triviño
Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local;
Diploma Superior en Diseño Curricular por Competencias;
Diploma Superior en Investigación Educativa;
Especialista en Enfermería Pediátrica;
Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica de Salud;
Diplomado en Docencia Superior;
Licenciada en Enfermería;
Universidad de Guayaquil;
Guayaquil; Ecuador
alicia.donoso@ug.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-5507-1541

Agustina Elizabeth Cedeño Casanova
Magíster en Biología de las Enfermedades Infecciosas con Mención en Control, Vigilancia y Prevención de las Enfermedades Infecciosas;
Magíster en Salud Pública;
Especialista en Orientación Familiar Integral;
Licenciada en Enfermería;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí
elizabeth_2808cc@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-6499-8661

Mercedes María Lucas Choez
Magíster en Investigacion Clínica y Epidemiologica;
Doctora en Ciencias Biomedicas;
Licenciada en Enfermeria,
Universidad Estatal del Sur de Manabí
Jipijapa; Ecuador
mercedes.lucas@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-2001-7611

Jennifer Alexandra Rivas Zambrano
Máster Universitario en Dirección y Gestión de Unidades de Enfermería;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí
Jipijapa; Ecuador
jennifer.rivas@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0000-5693-8514

Jessica Shirley Castro Tejena
Magíster en Salud Pública;
Licenciada en Enfermería;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí
Hospital Verdi Cevallos Balda
jcastro@pucesm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-0818-7223

Franklin Junior Vite Macías
Médico;
ASES: Asociación de Servicios de Educación en Salud
franklin134.jv@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-2305-7160

José Manuel Piguave Reyes
Magíster en Epidemiologia;
Magíster en Bioquímica Biológica Molecular y
Biomedicina Especialidad Patología Molecular;
Licenciado en Laboratorio Clínico;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo;
jmpiguave@pucesd.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-6181-0555

Luis Alejandro Proaño Anchatipán
Magíster en Salud Pública;
Licenciado en Enfermería;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo;
lproaño920@pucesd.edu.ec
https://orcid.org/0009-0001-2165-4551

Rosa Estefanía Aldaz Sánchez
Magíster en Fisioterapia y Rehabilitación
Mención en Cardiorrespiratoria;
Licenciada en Ciencias de la Salud en
Terapia Física y Deportiva;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo
realdazs@pucesd.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-2127-4433

Mayra Thalía Rojas Mora
Nutricionista Dietista;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo
mtrojasm@pucesd.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-9966-0104

Taycia Ramírez Pérez
Magíster en Enfermería Familiar y Comunitaria;
Máster en Atención Integral al Niño;
Licenciada en Enfermería;
Universidsd Bolivariana del Ecuador
Universidad de Guayaquil
tayciarp@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-2730-0946

Franklin Daniel Vite Macías
Licenciado en Enfermería;
Instituto de Postgrado Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Asociación de Servicios de Educación en Salud;
Dirección Distrital de Salud 13D06 Junín-Bolívar-Pichincha
daniel.vite@hotmail.es
https://orcid.org/0009-0001-9912-1755

María Jaritza Espinoza Macías
Licenciada en Pedagogia del Idioma Inglés;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador;
maria.espinoza@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0009-0000-1025-3990

Marina Alexandra Rosero Oñate
Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral;
Doctora en Medicina;
Ministerio de salud Publica Direccion Distrital 17D03
marina.rosero@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-6887-479X

Aida Monserrate Macías Alvia
Doctora en Ciencias de la Salud;
Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local;
Licenciada en Enfermería;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador
aida.macias@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-5290-4317

Adís Anicia Luna Báez
Máster en Educación Mención Dirección Educacional;
Universidad Estatal del Sur de Manabí;
Jipijapa, Ecuador
adis.luna@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-6260-3454

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

REVISORES
ACADÉMICOS

Cruz Xiomara Peraza de Aparicio
Especialista en Medicina General de Familia;
PhD. en Ciencias de la Educación;
PhD. en Desarrollo Social;
Médico Cirujano;
Docente Titular en la Carrera de Enfermería de la
Universidad Metropolitana;
Guayaquil, Ecuador;
xiomaparicio199@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0003-2588-970X

Neris Marina Ortega Guevara
PhD. en Enfermería Salud y Cuidado Humano;
Magíster en Cuidado Integral al Adulto Críticamente Enfermo;
Especialista en Enfermería Perioperatoria;
Licenciada en Enfermería;
Docente titular de la Universidad Metropolitana,
Carrera de Enfermería Guayaquil, Ecuador
neris_marina@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0001-5643-5925

CATALOGACIÓN **BIBLIOGRÁFICA**

AUTORES: Diana Elvira Narváez Bastidas
Jamel Vanessa Ocampo Rodríguez
Jorge Luis Aguirre Borja
Cristian Paúl Rivilla Quijia
Silvia Gabriela Cáceres Palma
María Cecibel Vera Márquez
Marcia Isabel Ortega López
Galo Manuel Barcia Zambrano
Ginger Darlenys Cuenca Saltos
Erik David Pilataxi Fernández
María Felicidad Vélez Cuenca
Angélica Adriana Alcázar Marcillo
Irina Monserrate Santistevan Pionce
Gabriela Elizabeth Poma Ortega
Deysi Agripina Delgado López
Yomaira Estefanía Picay Reyes
Yomara Alexandra Gavilanes Carrión
Tatiana Jazmín Piguave Figueroa
Carlos Antonio Escobar Suárez
María José Terán Bejarano
Gessi Maribel Sandoval Balarezo
Richard José Salvatierra Chica
Elena Silvana Guaña Bravo
Jenny Abigail Chicaiza Balarezo
Alicia Jeanette Donoso Triviño
Agustina Elizabeth Cedeño Casanova
Mercedes María Lucas Choez
Jennifer Alexandra Rivas Zambrano
Jessica Shirley Castro Tejena
Franklin Junior Vite Macías
José Manuel Piguave Reyes
Luis Alejandro Proaño Anchatipán
Rosa Estefanía Aldaz Sánchez
Mayra Thalía Rojas Mora
Taycia Ramírez Pérez
Franklin Daniel Vite Macías
María Jaritza Espinoza Macías
Marina Alexandra Rosero Oñate
Aida Monserrate Macías Alvia
Adís Anicia Luna Báez

Título: Enfermería Pediátrica
Descriptores: Enfermería; Pediatría; Atención médica; Diagnóstico y tratamiento.
Código UNESCO: 32 Ciencias Médicas
Clasificación Decimal Dewey/Cutter: 610.7/N169
Área: Ciencias Médicas
Edición: 1era
ISBN: 978-9942-579-04-1
Editorial: Mawil Publicaciones de Ecuador, 2025
Ciudad, País: Quito, Ecuador
Formato: 148 x 210 mm.
Páginas: 170
DOI: https://doi.org/10.26820/978-9942-579-04-1
URL: https://mawil.us/repositorio/index.php/academico/catalog/book/174

Texto para docentes y estudiantes universitarios

El proyecto didáctico **Enfermería Pediátrica,** es una obra colectiva escrita por varios autores y publicada por MAWIL; publicación revisada por el equipo profesional y editorial siguiendo los lineamientos y estructuras establecidos por el departamento de publicaciones de MAWIL de New Jersey.

© Reservados todos los derechos. La reproducción parcial o total queda estrictamente prohibida, sin la autorización expresa de los autores, bajo sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento.

Usted es libre de:
Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

Director Académico: PhD. Lenin Suasnabas Pacheco
Dirección Central MAWIL: Office 18 Center Avenue Caldwell; New Jersey # 07006
Gerencia Editorial MAWIL-Ecuador: Mg. Vanessa Pamela Quishpe Morocho
Direción de corrección: Mg. Ayamara Galanton.
Editor de Arte y Diseño: Leslie Letizia Plua Proaño
Corrector de estilo: Lic. Marcelo Acuña Cifuentes

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Índices

Contenidos

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

Prólogo ---------- 19
Introducción ---------- 21

Capítulo I.
Fundamentos y contexto epidemiológico
en la enfermería pediátrica ---------- 26
Diana Elvira Narváez Bastidas; Jamel Vanessa Ocampo Rodríguez
Jorge Luis Aguirre Borja; Cristian Paúl Rivilla Quijia

Capítulo II.
Evaluación y valoración del niño ---------- 41
Aida Monserrate Macías Alvia; Silvia Gabriela Cáceres Palma;
María Cecibel Vera Márquez; Adís Anicia Luna Báez

Capítulo III.
Evaluación del crecimiento y desarrollo ---------- 51
Marcia Isabel Ortega López; Galo Manuel Barcia Zambrano
Ginger Darlenys Cuenca Saltos; Erik David Pilataxi Fernández

Capítulo IV.
Atención de enfermería en la niñez ---------- 65
María Felicidad Vélez Cuenca; Angélica Adriana Alcázar Marcillo
Irina Monserrate Santistevan Pionce; Gabriela Elizabeth Poma Ortega

Capítulo V.
Atención de enfermería en la adolescencia ---------- 93
Deysi Agripina Delgado López; Yomaira Estefanía Picay Reyes
Yomara Alexandra Gavilanes Carrión; Tatiana Jazmín Piguave Figueroa

Capítulo VI.
Cuidados en situaciones de urgencia y emergencia pediátrica ---------- 110
Carlos Antonio Escobar Suárez; María José Terán Bejarano
Gessi Maribel Sandoval Balarezo; Richard José Salvatierra Chica

Capítulo VII.
Cuidados paliativos y de final de vida ---------- 120
Elena Silvana Guaña Bravo; Jenny Abigail Chicaiza Balarezo
Alicia Jeanette Donoso Triviño; Agustina Elizabeth Cedeño Casanova

Capítulo VIII.
Aspectos psicosociales y salud mental en enfermería pediátrica--------- 130
Mercedes María Lucas Choez; Jennifer Alexandra Rivas Zambrano
Jessica Shirley Castro Tejena; Franklin Junior Vite Macías

Capítulo IX.
Aspectos éticos y legales en enfermería pediátrica ---------- 138
José Manuel Piguave Reyes; Luis Alejandro Proaño Anchatipán
Rosa Estefanía Aldaz Sánchez; Mayra Thalía Rojas Mora

Capítulo X.
Innovaciones y futuro de la enfermería pediátrica---------- 144
Taycia Ramírez Pérez; Franklin Daniel Vite Macías
María Jaritza Espinoza Macías; Marina Alexandra Rosero Oñate

Bibliografía ---------- 159

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Índices

Tablas

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

Tabla 1. Vacunas recomendadas para niños y adolescentes ---------- 61
Tabla 2. Esquema de vacunación infantil completo por edades para niños en Ecuador 2025 ---------- 63
Tabla 3. Genitales masculinos ---------- 107
Tabla 4. Escala de Tanner femenino (mamas y vello púbico). ---------- 108
Tabla 5. Escala Tanner (Vello púbico masculino y femenino)---------- 108
Tabla 6. Aspectos espirituales y culturales en los cuidados paliativos---------- 127

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Prólogo

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

El libro, Enfermería pediátrica que se presenta ante usted hoy, está enmarcado en la rama de la enfermería que apunta al cuidado, la atención integral y satisfacción de necesidades de salud bien desde punto de vista individual, familiar o social comprendiendo el periodo desde la lactancia, la niñez a la adolescencia.

La especialidad de Enfermería Pediátrica desempeña una labor fundamental de acompañar en las transiciones de las etapas del desarrollo humano desde la niñez hacia la adultez. El acompañamiento puede incluir una serie de estrategias como son los cuidados centrados en el individuo, la comunicación, la asesoría y el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC (1).

El texto ha sido diseñado en diez capítulos como un recurso útil y eficaz de actuación si como de formación y consulta destinado a estudiantes, a profesionales de enfermería, en especial a quienes día a día laboran en el área pediátrica que contribuye así a la atención de estos pacientes con una mejor y mayor calidad.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Introducción

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

Los profesionales de enfermería participan en la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud y ejercen sus funciones en diferentes ámbitos y campos, y una de las áreas en donde más se necesita su contribución es en la medicina pediátrica. La medicina Pediátrica es una especialidad médica que se encarga de la atención de la salud de los niños desde su nacimiento hasta la adolescencia. Comprende entre sus objetivos principales: el de prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades o lesiones, estudiar al niño y adolescente en su totalidad, cuidar el desarrollo y crecimiento de los mismos, detectar problemas de comportamiento, trastornos del desarrollo, problemas funcionales, estrés social, depresión o trastornos de ansiedad.

Bajo este contexto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) citada por Euroinnova, 2025 (2) define la enfermería pediátrica como aquella es la atención que se brinda a niños y adolescentes, en todas las etapas de su vida, es el área que se ocupa de brindar la atención primaria básica a esta población, así como también aquella que tiene funciones relacionadas con el cuidado permanente y monitoreo de signos vitales del público infantil.

El rol fundamental de la enfermería pediátrica consiste en proveer atención integral y seguimiento continuo de lactantes, niños y adolescentes, y como parte de ésta evalúa su desarrollo psicomotor, factores sociales y ambientales que influyen en la salud y bienestar de los infantes en su familia (3) el profesional de la enfermería pediátrica quien forma parte de un equipo multidisciplinario tiene una serie de funciones variadas, aunque se centran en el cuidado y atención del paciente y asistencia a otros profesionales del área, siendo su trabajo de una importancia tan notable como la del médico pediatra, debiendo desarrollar sus conocimientos bajo la premisa de cuidar y atender las necesidades básicas de los niños y adolescentes.

En este sentido, despliega funciones y actividades dirigidas a los niños y adolescente tales como: promover su buena salud, atender sus necesidades físicas y emocionales, ayudarlos a realizar sus quehaceres básicos de higiene, suministrarles los medicamentos determinados por el médico, ofrecer preparación psicológica adecuada antes y durante cualquier procedimiento que pueda crearle estrés al mismo, ofrecer guía clínica tanto a los padres o representantes del paciente pediátrico.

El libro Enfermería pediátrica se centra en estos aspectos y diversos más los cuales son objeto de lectura y revisión a lo largo del texto, a través del desarrollo de diez (10) capítulos que comprenden los aspectos teóricos más significativos de cada tema propuesto, permitiendo de manera sintetizada y

breve tener una visión general sobre la especialidad de enfermería pediátrica, siendo los aspectos más relevantes los siguientes:

El CAPITULO I. Fundamentos y contexto epidemiológico en la enfermería pediátrica, abarca la temática referida al rol que desempeña la enfermera en el cuidado del niño y del adolescente, los factores familiares, sociales y culturales que afectan la salud infantil, el desarrollo genético y su impacto en la salud infantil, la ética y valores en enfermería pediátrica, los principios de cuidado infantil, el desarrollo y crecimiento infantil, los indicadores epidemiológicos y situación de la niñez y adolescencia en el Ecuador, los conceptos básicos y principios específicos de la atención a niños y adolescentes, la comunicación con los pacientes pediátricos y sus familias y las diferencias en la evaluación y cuidado en comparación con adultos.

Se ha destinado el CAPÍTULO II. Evaluación y valoración del niño, al proceso de enfermería en el cuidado del niño y la familia, las etapas del proceso de enfermería, la evaluación física y emocional del niño, los cuidados básicos como alimentación, higiene y sueño, las bases clínicas para el cuidado de enfermería y la atención ambulatoria a los niños menores de nueve años de edad

En el CAPÍTULO III. Evaluación del crecimiento y desarrollo se desarrolla la definición de la evaluación del crecimiento y desarrollo y su importancia, las etapas del desarrollo infantil y adolescente, las características **básicas** del crecimiento y desarrollo, los factores reguladores del crecimiento y desarrollo, la valoración integral del crecimiento y desarrollo: antropometría, desarrollo cognitivo y psicosocial (Escala de Desarrollo de Denver), el carnet de salud infantil, la alimentación del primer año de vida (lactancia Exclusiva y la alimentación complementaria), las inmunizaciones, la definición de enfermedades inmunoprevenibles, la inmunidad activa y pasiva y el esquema de vacunación MSP del Ecuador para el 2025.

Para el CAPÍTULO IV. Atención de enfermería en la niñez se seleccionaron los temas siguientes: la atención de enfermería en la niñez que comprende: la atención integral de enfermedades prevalentes para la infancia AIEPI, Conceptos, Fisiopatología, Etiología, Diagnósticos y Cuidados de enfermería en: desnutrición, anemia, marasmo, ***kwashiorkor***, enfermedades diarreicas agudas (EDAS), infecciones respiratorias agudas (IRA) y Conceptos, Fisiopatología, Etiología, Diagnóstico y cuidados de enfermería en patologías de la piel: Dermatitis y Piodermitis.

En el CAPÍTULO V. Atención de enfermería en la adolescencia **se** desarrolla la **i**ntroducción a la atención de enfermería en la adolescencia que abarca

los principios generales de la atención del adolescente, la dimensión biológica y psicológica del adolescente, la dimensión cultural del adolescente, la valoración del crecimiento, el desarrollo biológico, crecimiento físico, desarrollo cognitivo y psicosocial, la anamnesis, el examen físico y variaciones normales del desarrollo y la Escala de Tanner.

El CAPÍTULO VI. Cuidados en situaciones de urgencia y emergencia pediátrica**,** se ha destinado a temas relativos a la Introducción del Cuidados en Situaciones de Urgencia y Emergencia que comprende: la importancia de una respuesta rápida, la evaluación Inicial en Emergencias Pediátrica, la reanimación cardiopulmonar pediátrica, el manejo de emergencias respiratorias (dificultad respiratoria, asma, bronquiolitis), la crisis convulsivas y estados epilépticos: identificación y manejo de convulsiones y los traumatismo y lesiones, las intoxicaciones y envenenamiento (tipos comunes de intoxicaciones, protocolos de tratamientos y antídotos), las consideraciones especiales en el cuidado de niños en urgencias, la comunicación efectiva con niños y sus familias en situaciones de emergencia y la administración de medicamentos usados en urgencias pediátricas.

Se desarrollan en el CAPITULO VII. Cuidados paliativos y de final de vida temas que abarcan los ***c***uidados paliativos y de final de vida y su diferencia con los cuidados curativos, el manejo del dolor (métodos farmacológicos y no farmacológicos) la evaluación del dolor en niños en diferentes edades, en qué consisten los cuidados de confort y calidad de vida, las estrategias de afrontamiento para padres y hermanos, los aspectos espirituales y culturales en los cuidados paliativos: respeto y comprensión de las creencias culturales y espirituales, el duelo y el apoyo postmuerte: procesos del duelo. Recursos y apoyo para la familia en el duelo. Asimismo, el rol del equipo multidisciplinario: colaboración entre el médico, enfermero, psicólogo y otros profesionales y la importancia del trabajo en equipo.

El CAPÍTULO VIII*.* Aspectos psicosociales y salud mental en enfermería pediátrica abarca los temas referidos a aspectos psicosociales y salud mental en Enfermería Pediátrica. Se desarrollan la temática sobre la identificación de problemas emocionales, la intervención en problemas psicológicos infantiles, el apoyo a un familiar con problemas psicológicos, el trabajo en equipo interdisciplinario en pediatría, algunas terapias y tratamientos en salud mental pediátrica y la importancia de la prevención del suicidio infantil.

El CAPITULO IX. Aspectos éticos y legales en enfermería pediátrica se centra en los aspectos éticos y legales en Enfermería Pediátrica: el consenti-

miento informado, los principios bioéticos (beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia), los derechos del niño y la familia en el contexto sanitario, la confidencialidad y privacidad: protección de datos, manejo de información sensible y la investigación en pediatría.

En el CAPITULO X. Innovaciones y futuro de la enfermería pediátrica se abarca temas centrados en las innovaciones y futuro de la enfermería pediátrica tales como en qué consisten la telemedicina en pediatría (implementación de teleconsulta y monitoreo remoto), terapias avanzadas y medicina regenerativa (células madre y terapia génica), la inteligencia artificial y Big data en la enfermería pediátrica, la aplicación de la nanotecnología, etc.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 1

Fundamentos y contexto epidemiológico en la enfermería pediátrica

AUTORES: Diana Elvira Narváez Bastidas; Jamel Vanessa Ocampo Rodríguez
Jorge Luis Aguirre Borja; Cristian Paúl Rivilla Quijia

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

1.1. Introducción a los Fundamentos y Contexto Epidemiológico en la Enfermería en Pediatría

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) citada por Euroinnova (2), la enfermería pediátrica es la atención que se brinda a niños y adolescentes, en todas las etapas de su vida Es decir, es la especialidad que se enfoca en el cuidado de niños y adolescentes, desde el recién nacido hasta los 17 años de edad, brindándole la atención primaria básica a éstos pero también tiene funciones relacionadas con el cuidado permanente y monitoreo por ejemplo de los signos vitales de os infantes o adolescentes. .

Es necesario recalcar que esta rama de la enfermería se encarga exclusivamente de los niños y adolescentes o jóvenes que no han cumplido la mayoría de edad, esto es debido principalmente a que la anatomía de ellos difiere a la de un adulto. No obstante, la anatomía no es la única razón para diferenciar las ramas de esta profesión, siendo el tema psicológico igualmente fundamental para la atención a esta población.

a. Objetivos de la enfermería pediátrica

- Cuidar la salud de niños y adolescentes, sanos o enfermos
- Proporcionar atención física y psíquica
- Evaluar el desarrollo psicomotor de los niños
- Proteger y conseguir la salud
- Normalizar la vida del niño durante la hospitalización
- Minimizar el impacto de la condición única del niño
- Fomentar el crecimiento y el desarrollo
- Desarrollar planes de cuidado domiciliario
- Respetar los roles de las familias
- Prevenir enfermedades y promover la salud

b. Características de la enfermera pediátrica

- Conocer las características biológicas del niño
- Conocer las características médicas
- Conocer las características sociales, ambientales y pedagógicas
- Proporcionar cuidados centrados en la familia

- Proporcionar cuidados que no causan daño
- Guiarse por la práctica de la enfermería basada en la evidencia

1.1.1. Rol que desempeña la enfermera en el cuidado del niño y del adolescente

La enfermería pediátrica tiene como rol fundamental la atención integral y seguimiento continuo de lactantes, niños y adolescentes, y como parte de esta evalúa su desarrollo psicomotor, factores sociales y ambientales que influyen en la salud y bienestar de los infantes en su familia.

Todo profesional de la enfermería pediátrica debe desarrollar sus conocimientos bajo la premisa de atender las necesidades básicas de los niños y adolescentes desarrollando funciones tales como:

- Promover, mantener y recuperar la buena salud en los niños y adolescentes.
- Atender las necesidades físicas y emocionales de los niños.
- Ayudarlos en sus faenas básicas de higiene.
- Suministrar los medicamentos que son prescritos por el médico.
- Brindar una preparación psicológica adecuada al niño, antes y durante cualquier procedimiento que pueda ocasionar estrés al mismo.
- Ofrecer guía clínica tanto a los padres o representantes del paciente pediátrico.

Por tanto, las funciones y actividades de la enfermera pediátrica pueden variar.

c. Actividades de la enfermería pediátrica

Entre las principales actividades de la enfermería pediátrica señala la Universidad Europea (4) las siguientes:

- Proporcionar atención médica a bebés, niños y adolescentes.
- Establecer planes de atención sanitaria durante la infancia.
- Recopilar información sobre posibles síntomas en pacientes que debido a su edad aún no se pueden comunicar.
- Realizar un cuidado intensivo de los pacientes.

- Contribuir a reducir la ansiedad que el paciente o la familia puedan sentir.
- Visitar a niños en hospitales, consultas pediátricas o en domicilios.
- Trabajar en colaboración con el equipo médico.
- Estar en contacto con trabajadores sociales y psicólogos.
- Evaluar las necesidades de los niños y de sus familias.
- Realizar tareas rutinarias como medir la temperatura del paciente.
- Prestar asistencia al médico durante las revisiones del paciente.
- Administrar medicamentos e inyecciones.
- Curar heridas o aplicar y cambiar vendajes

1.1.2. Factores familiares, sociales y culturales que afectan la salud infantil

La salud infantil se ve afectada por diversos factores, entre ellos, los sociales y culturales, ambientales, y de estilo de vida.

a. Factores sociales y culturales

Son aquellos que influyen en la capacidad de la población infantil en participar en conductas saludables. Entre ellos se encuentran:

- Nivel socioeconómico. La pobreza y la falta de empleo
- Patrones familiares. El abandono infantil y los malos hábitos alimenticios
- Roles y responsabilidades de género. Los estereotipos raciales pueden tener efectos perjudiciales en el desarrollo infantil
- Creencias. Las creencias de los padres pueden condicionar, por ejemplo, la desnutrición de los hijos
- Prácticas culturales. Las prácticas culturales en el cuidado infantil pueden influir en la salud
- Acceso a la atención médica. El no debido acceso a la atención médica puede influir en la salud infantil.

Entre otros factores de esta índole se indican:

- Convivencia familiar conflictiva
- Separación familiar traumatizante
- Padres con alteraciones psicológicas
- Alcoholismo, drogadicción, o delincuencia
- Educación o nivel educativo
- Etnia

b. Factores ambientales

- Contaminantes del aire
- Sustancias químicas
- Ruido
- Pesticidas
- Tráfico
- Variaciones del clima
- Contaminación ambiental interna

c. Factores de estilo de vida

- Bajo peso al nacer
- Desnutrición
- No lactancia materna
- Condiciones de hacinamiento
- Agua potable y alimentos insalubres
- Malas prácticas de higiene
- Conducta sedentaria
- Inactividad física.

Para promover la salud infantil, se recomienda:

- Vacunar a los niños desde el nacimiento
- Garantizar un ambiente seguro para los niños

- Promover el contacto de los niños con la naturaleza
- Mantener conversaciones abiertas con los niños
- Supervisar la actividad en línea de los niños
- Limitar el acceso a contenido inapropiado

1.1.3. Desarrollo genético y su impacto en la salud infantil

La genética juega un papel preponderante en la salud infantil. De allí que es fundamental para la pediatría reconocer las enfermedades de base genética más frecuentes, sus implicaciones y los estudios genéticos disponibles para ser diagnosticadas de manera correcta y que esto se traduzca en la mejor atención al paciente infantil y adolescente.

Los estudios genéticos pueden tener varias finalidades y las más conocidas son la diagnóstica y terapéutica. Esta última es relevante debido a los tratamientos dirigidos a las dianas moleculares como es el caso de la fibrosis quística. Pero existen otras finalidades como es la pronostica pero que puede repercutir en un seguimiento clínico más adecuado a la patología, al estudio presintomático en individuos pertenecientes a familias en las que una alteración genética ha sido identificada y el estudio de portadores de cara a la planificación familiar.

En fin, la genética ayuda a explicar lo que hace único a la persona ya que los miembros de la familia tienen rasgos en común. Algunas de las enfermedades como la diabetes vienen de familia. Es decir, los cambios genéticos o en genes pueden ser la base de la susceptibilidad a muchas enfermedades comunes como son el cáncer, la obesidad, las enfermedades cardiacas, la diabetes y los trastornos mentales.

1.1.4. Ética y valores en enfermería pediátrica

La ética y los valores en enfermería pediátrica se basan en principios como la beneficencia, la autonomía, la justicia y la no maleficencia. También se consideran valores importantes la responsabilidad, la honestidad, la empatía y la disciplina.

a. Principios éticos

- Consentimiento informado: El paciente debe recibir información completa y veraz, y tener la posibilidad de decidir libremente si desea o no los procedimientos.

- Respeto a la autonomía: Se debe respetar la autonomía y la confidencialidad de los pacientes.
- Justicia: Se debe garantizar que todos los pacientes sean tratados de manera justa y sin discriminación.
- Honestidad: Se debe actuar en interés del niño con honestidad.

b. Valores de enfermería

Responsabilidad, Tolerancia, Honestidad, Transparencia, Generosidad, Humanismo, Empatía, Disciplina. Aunado a ello, entre las características de la enfermería pediátrica se enuncia la capacidad del profesional para trabajar en equipo, calmar y tranquilizar a los niños y adolescentes, mantenerse actualizado sobre los procedimientos y tratamientos y respetar a personas de todos los orígenes sin discriminación alguna por sexo, raza, etc.

1.1.5. Principios de cuidado infantil

Los profesionales en la enfermería pediátrica deben regirse y cumplir con unos principios básicos durante el ejercicio de su profesión para garantizar al paciente una atención de integral y de calidad. Los principios fundamentales del cuidado infantil radican básicamente en:

- Respetar las diferencias culturales
- Amparar o proteger el contacto del niño con sus padres o representantes
- Actuar con inmediatez ante una emergencia médica
- Mantener las funciones vitales del niño o del adolescente
- Otorgar la estimulación necesaria y adecuada para el desarrollo del paciente
- Ayudar a disminuir el dolor del niño, adolescente y de los padres

En referencia a los principios del cuidado infantil, también se indica que estos incluyen la promoción de la salud, el bienestar y el aprendizaje de los niños, así como el apoyo a su desarrollo.

a. Salud y bienestar

- Promover la salud emocional y el bienestar social
- Cuidar la salud de los niños, yendo al pediatra, vacunándolos y promoviendo la higiene
- Promover una alimentación saludable y actividad física

b. Aprendizaje

- Estimular el aprendizaje y la creatividad
- Leer y comentar cuentos
- Explorar mediante el movimiento y el juego
- Contar, agrupar y compartir cosas

c. Desarrollo

- Apoyar el desarrollo físico y sano
- Supervisar el desarrollo del niño
- Promover relaciones personales entre los cuidadores y los niños
- Promover el respeto, la empatía, la honestidad, la tolerancia y la responsabilidad

d. Entorno seguro

- Asegurar un entorno seguro, saludable y limpio
- Tener procedimientos de emergencia, como primeros auxilios y RCP
- Tener normas de salud y seguridad
- Tener reglas de conducta para los niños
- Tener estándares de limpieza e higiene
- Tener pautas de seguridad en el patio de juegos

1.1.6. Desarrollo y crecimiento infantil

El crecimiento y desarrollo infantil pueden ser estudiados y seguidos en cuatro etapas: lactancia, preescolares, escolares y adolescencia.

a. Crecimiento infantil

El crecimiento infantil es el aumento de peso y talla, mientras que el desarrollo infantil es la adquisición de habilidades motoras, cognitivas y emocionales. Ambos procesos están estrechamente relacionados y se desarrollan a diferentes velocidades.

- Los recién nacidos pierden entre 5% y 10% de su peso al nacer.
- En el primer año, los niños crecen unos 25 cm.
- A los 5 años, la estatura de un niño duplica la que tenía al nacer.

- La mayoría de los niños alcanzan la mitad de su estatura adulta alrededor de los 2 años.
- La velocidad de crecimiento se mantiene constante hasta la pubertad.

b. Desarrollo infantil

El desarrollo infantil es el proceso por el que los niños adquieren habilidades y comportamientos que les permiten aprender y desenvolverse en la sociedad. Este proceso abarca desde el nacimiento hasta la edad adulta.

Las etapas del desarrollo infantil son:

- Desarrollo físico: El crecimiento de altura y peso
- Desarrollo emocional: La capacidad de comprender, expresar y manejar sus emociones
- Desarrollo cognitivo: La formación, integración e interpretación de la información
- Desarrollo del lenguaje: El aprendizaje de los sonidos, palabras y oraciones
- Desarrollo motor: El aprendizaje de las habilidades motoras gruesas y finas

Los niños se desarrollan a su propio ritmo y es normal que algunos progresen más rápido que otros en ciertas etapas.

La estimulación temprana es una forma de promover el desarrollo infantil. Esta estimulación se basa en la expresión de cariño, el lenguaje corporal y verbal, el juego y el uso de materiales cotidianos, por ejemplo.

1.1.7. Indicadores epidemiológicos y situación de la niñez y adolescencia en el Ecuador

La epidemiología es una disciplina científica que estudia los patrones, las causas y el control de las enfermedades en los grupos de personas. Para la Organización Mundial de la Salud (5) los indicadores epidemiológicos son instrumentos de evaluación que pueden determinar, directa o indirectamente, modificaciones. Así, brindan una idea del estado que guarda una condición de salud, por ejemplo, la ocurrencia de una enfermedad u otro evento relacionado con la salud o de un factor asociado con la misma. Es decir, los indicadores epidemiológicos son medidas que se usan para evaluar la magnitud y trascendencia de eventos de salud. Se utilizan para describir, identificar asociaciones, constatar efectos y estimar riesgos.

Los indicadores epidemiológicos miden (6):

- La magnitud de los eventos de salud
- La trascendencia de los eventos de salud
- El estado de una condición de salud
- La ocurrencia de una enfermedad
- El riesgo de un territorio

Para los indicadores se utilizan las tasas, riesgo relativo, Odds ratio, medidas absolutas de riesgo, prevalencia, incidencia.

En fin, los indicadores epidemiológicos se refieren a: la población a partir de la cual se calculan, El periodo de tiempo que representan, El lugar geográfico. Por ejemplo, la situación de la niñez y adolescencia en Ecuador se caracteriza por desigualdades, violencia, desnutrición, embarazo adolescente y problemas de salud (7).

a. Salud

- Entre 2000 y 2020, la mortalidad infantil pasó de 15.5 a 7.8 por 1000 nacidos vivos.
- El porcentaje de nacimientos con peso bajo (menos de 2500 g) se incrementó de 3.6% a 9.3% entre el 2000 y el 2022.
- El suicidio se ha convertido en la primera causa de muerte violenta en los adolescentes.

b. Desigualdades

- El 30% de niños, niñas y adolescentes se concentra en el grupo de población más pobre.
- 1 de cada 4 niños y niñas sufre desnutrición en el país.

c. Violencia

- La violencia, la explotación, el abuso, el abandono y las prácticas nocivas afectan a niños y adolescentes.
- Se consideran factores que también pueden aumentar el riesgo de que surjan problemas de salud mental: la pobreza, la estigmatización, la exclusión y la vida en entornos de crisis humanitarias o frágiles.

d. Embarazo adolescente

- En 2021, la tasa de embarazo adolescente en Ecuador era de 49,4 (8).

e. Educación

- La pandemia afectó la asistencia a los programas de educación inicial, que fue el nivel con mayor descenso de asistencia.

1.1.8. Conceptos básicos y principios específicos de la atención a niños y adolescentes

Definición de niños y adolescentes

Los niños y adolescentes son sujetos de derechos y requieren protección especial por parte de la familia, el Estado y la sociedad.

Definición de niño o niña y de adolescente

En Ecuador el Código de la niñez y adolescencia del 2003 (9) define al niño o niña a toda persona desde su concepción hasta los 12 años de edad cumplidos y considera adolescente a toda persona de ambos sexos entre 12 y 18 años de edad.

Principios específicos de la atención a niños y adolescentes

Los principios que rigen la atención de niños y adolescentes en el contexto de la enfermería pediátrica son los de preservar o mejorar el estado de salud del individuo, vinculando los fundamentos o valores éticos y bioéticos en la realización de las acciones de la conservación de la buena salud y la prevención de enfermedades. Es decir, estos principios se relacionan con el tema de la ética en enfermería siendo estos profesionales los que pasan junto a los pacientes y sus familiares mayor tiempo y por tanto son más susceptibles de enfrentarse a dilemas éticos de manera constante durante el ejercicio de su carrera profesional.

De allí se desprenden los principios de la enfermería pediátrica, las cuáles se pueden agrupar y clasificar en cuatro grupos de manera resumida tomando como base el texto de Martínez (10):

1. **Principio de la beneficencia**: está basado en la necesidad de no hacer daño, de siempre hacer el bien, este profesional debe ser capaz de entender al paciente a su cargo y tratarlo como a sí mismo.
2. **Principio de la no maleficencia**: se trata de no hacer daño, de evitar la imprudencia y la negligencia.

3. **Principio de la justicia**: basado en atender primero al más necesitado, lo cual es indicativo del sentido de igualdad o equidad, sin importar su raza, ideología o religión.

4. **Principio de la autonomía**: supone considerar al paciente como una persona capaz de tomar sus propias decisiones; para llevar a cabo la tarea de ofrecer información relevante del tratamiento a realizar, es necesario establecer una relación con el paciente. Sin embargo, esta parte es algo diferente con la enfermería pediátrica, ya que un niño no tiene la suficiente madurez psicológica para entender los tratamientos, por lo que este principio debería aplicar para los padres o representantes del niño, que tiene como objetivo guiar al paciente, (en este caso, el tutor o acompañante del joven) a tomar la mejor decisión para su tratamiento.

1.1.9. Comunicación con los pacientes pediátricos y sus familias

Para reducir la incertidumbre y el sufrimiento, con los pacientes pediátricos y sus familiares, la comunicación e información debe ser veraz, clara, completa y comprensible. Es importante tener en cuenta la edad y el nivel de madurez del niño (11).

a. Con el recién nacido y lactante la comunicación o relación no es verbal y se somete al examen físico y a las consideraciones de respeto y prevención del dolor durante los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

b. Durante la etapa del preescolar aparece ya alguna comunicación verbal y el pediatra debe lograr una buena comunicación, tratando de evitar el miedo y estableciendo una forma de amistad otorgándole confianza al niño.

c. En el periodo escolar es preciso comunicar al niño el hecho de la enfermedad, las características del tratamiento y la evolución que se espera. Pero además es de vital importancia oír al escolar, con la intención de conocer la dimensión e influencia de sus dudas y temores. Tomando en cuenta su edad, grado de dependencia y del diagnóstico es necesario responder de manera clara, cierta o veraz todas las preguntas en relación con su pronóstico o limitaciones en su calidad de vida.

d. La relación entre los adolescentes y pediatra adquiere una especial particularidad ya que la confidencialidad de la información del paciente es esencial y de carácter prioritaria. Existen una serie de temas propios de cada etapa de la vida del adolescente que deben ser abordados para que el asuma de manera progresiva autonomía en las decisiones relacionadas con su cuidado. Por otra parte, el medico con claridad podrá establecer ciertos límites necesarios a la autonomía concertando la participación de la familia en los problemas de salud del adolescente.

Decir la verdad a los padres respetando sus capacidades de acogida desempeña una doble función (12):

1. se le pondrá al corriente de una realidad de la cual deben estar absolutamente informados.
2. se les permitirá, eventualmente tomar las medidas más adecuadas.

1.1.10. Diferencias en la evaluación y cuidado en comparación con adultos

Gándara, Victoria del Barrio en el 2009 (13) apunta en parte de su trabajo investigativo sobre la evaluación y cuidado infantil en comparación con adultos lo siguiente:

a. Que la evaluación adulta y la infantil son esencialmente la misma, en lo que se refiere a método y a las exigencias científicas y deontológicas que han de cumplir.

b. Difiere la evaluación adulta e infantil sobre todo y que crea algunas dificultades es con respecto a las características del sujeto evaluable ya que tanto el niño como el adolescente se caracterizan por ser seres inconclusos y cambiantes, lo cual ya no sucede de igual modo con el adulto.

c. Recomiendan los especialistas que sean utilizadas muchas fuentes y diferentes técnicas de evaluación al estudiar niños y adolescentes.

d. En referencia a las fuentes para la obtención de la información señala la autora que se tiende a utilizar la información suministrada por los adultos como los padres y educadores omitiéndose la información dada por el propio niño o adolescente y estudios comparativos indican que la información infantil puede ser más provechosa y de carácter fidedigno.

e. Cuando la fuente son los infantes, los compañeros de aquél sobre el que se realiza la evaluación, esa información es relevante de forma especial al tratarse sobre lo que tiene que ver con la socialización.

f. Pero al tratarse de problemas de conducta sobre todo en las referidas a la atención y el aprendizaje se debe recurrir a los padres cuando se trata de la obtención de fechas de comienzo de un problemas y datos sobre la historia del mismo, y, atender destacadamente a los maestros en el escenario del aula. Esta cierta heterogeneidad de las informaciones es un hecho con el que siempre se ha de contar.

g. Que hay que pensar que, a pesar de los matices, la fuente infante es más fiable que la del adulto, en relación con un amplio espectro del comportamiento y vivencias infantiles.

h. En el caso de las técnicas más utilizadas Algo parecido ocurre en el caso de las técnicas empleadas. Para empezar, las más usadas son aquellas que concuerdan con el marco teórico en que el evaluador se mueve y que es raro que un evaluador conductual use técnicas proyectivas y psicométricas.

i. Un niño es un ser en continuo cambio, por lo que se debe plantear la evaluación de éste teniendo en cuenta ese desarrollo. Se hace preciso entonces para enfrentar el problema la adopción de una perspectiva longitudinal la cual sigue a un sujeto o grupo de sujetos a lo largo del tiempo y obtiene datos fehacientes de su cambio a través del tiempo, así como de las circunstancias ambientales concomitantes. (13).

Existen otras cuestiones que evidencian rasgos diferenciales entre la evaluación de los infantes con los adultos como son las basadas en los problemas específicos concernientes a diferencias procedimentales, a problemas relativos a la edad, entre otros.

En referencia a la evaluación de la adolescencia la literatura ratifica que a partir de los 11 años se da por concluso el período de la niñez y comienza la adolescencia y que la evaluación de los adolescentes tiene una mayor semejanza con los adultos ya que a partir de esta etapa ya se dan por superados los problemas de comprensión y reflexividad, aunque los individuos todavía no están conclusos como personas y se mantienen algunas de las dificultades que son características de la niñez. La adolescencia presenta especialmente al profesional dos tipos de problema: la confidencialidad y la colaboración.

En cuanto al tema del cuidado de niños y adolescentes se informa que éste requiere de un enfoque diferente al de los adultos, ya que se encuentran en etapas de desarrollo y hay que tomar en consideración lo siguiente (14):

- son más vulnerables a las malas condiciones de vida, como la pobreza, la desnutrición y la contaminación ambiental.
- son curiosos, empáticos y juegan.
- es importante que tengan un sano desarrollo para el bienestar de la sociedad.
- adolescentes
- están en una etapa de maduración y crecimiento.
- se interesan por socializar y conocer a sus pares.
- se remodelan sus interacciones con la familia, entre la dependencia y la autonomía.
- desarrollan diferentes tipos de autoestima.
- la influencia de la familia es vital en esta etapa.
- consideraciones para el cuidado de niños y adolescentes
- es importante identificar los tipos de autoestima de los adolescentes para ayudarles a construir una base emocional sólida.
- la familia debe ser un pilar fundamental en este momento de su desarrollo.
- si la influencia de la familia y su entorno es positiva, el adolescente tendrá más camino ganado en su integración dentro de la sociedad adulta.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 2

Evaluación y valoración del niño

AUTORES: Silvia Gabriela Cáceres Palma; María Cecibel Vera Márquez

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

2.1. El proceso de enfermería en el cuidado del niño y la familia

2.1.1. Definición

De manera general, se entiende el proceso de atención de enfermería (PAE) como un método que guía la atención de enfermería a los niños y sus familias. Se basa en un modelo científico y humanista que busca mejorar el bienestar de las personas.

Entre las características del PAE se señalan (15):

- Se centra en el paciente y su familia
- Está basado en la idea de que cada persona responde de manera diferente ante una alteración de la salud
- Se apoya en la obtención de datos objetivos y subjetivos
- Se evalúan aspectos físicos, emocionales, sociales y mentales
- Se diseña un plan de cuidados personalizado

Hay que tener presente que en la aplicación del PAE en el cuidado de niños, adolescentes y sus familias, se debe:

- Considerar que los niños tienen características físicas, intelectuales, emocionales y espirituales.
- Fomentar en los cuidados la participación de los padres
- Brindar estrategias para disminuir la ansiedad y el estrés en los niños y sus padres promoviendo la esperanza para hacer frente a la adversidad
- Realizar actividades como la lectura y los juegos, etc.

Por otro lado, expone la Universidad online VIU (16) que el proceso de enfermería en el cuidado del niño y la familia incluye la atención integral del paciente, la educación sanitaria y la promoción de la salud, lo cual comprende:

a. Atención integral del paciente

- Curación de heridas
- Cambio de vendajes
- Toma de puntos
- Control de temperatura

- Administración de medicamentos
- Nebulizaciones
- Fisioterapia
- Hidratación

b. Educación sanitaria

- Orientación a los padres sobre el cuidado del niño
- Educación para la salud de forma personalizada
- Apoyo emocional.

c. Promoción de la salud

- Evaluación del desarrollo psicomotor
- Evaluación de factores ambientales y sociales que influyen en la salud
- Fortalecimiento de los cuidados básicos de los niños por parte de los padres
- Estimulación, alimentación, higiene, hábitos saludables
- Medidas preventivas para evitar riesgos
- Interacción con la familia
- Incentivar la participación directa de la familia en el cuidado del niño
- Conocer el funcionamiento familiar
- Valorar la reacción del niño y su familia a la enfermedad y a la hospitalización
- Brindar apoyo emocional

2.2. Cuidados básicos como alimentación, higiene y sueño

Los cuidados básicos de alimentación, higiene y sueño para niños y adolescentes incluyen:

a. Alimentación

- Consumir una dieta balanceada, con cereales, lácteos, carnes, huevos, frutas y verduras. Evitar el exceso de alimentos procesados.
- Beber suficiente agua.

b. Higiene

- Bañarse a diario, prestando especial atención a las axilas, el cuello, la zona genital, las rodillas y los pies.
- Lavar las manos antes de cada comida.

c. Sueño

- Dormir lo suficiente, según la edad.
- Evitar el consumo de bebidas estimulantes, alcohol y tabaco.

d. Hábitos saludables

- Desayunar con regularidad.
- Realizar actividad física.
- Promover la lectura.

e. Recomendaciones de alimentación

- Ofrecer los alimentos nuevos en pequeñas porciones.
- Evitar comer viendo la televisión.
- Asegurar un buen desayuno.
- Distribuir los alimentos en 4 o 5 comidas al día.
- Asegurar el aporte de fibra a través de la dieta.
- Establecer unas pautas de moderación para el consumo de golosinas.

f. Recomendaciones de higiene

- Lavar los utensilios con agua y jabón cada vez que sean utilizados.
- Mantener los paños de cocina limpios y darles sólo un uso específico.

2.3. Bases clínicas para el cuidado de enfermería

Las bases clínicas para el cuidado de enfermería se basan en conocimientos, métodos y principios que orientan la práctica profesional (17).

a. Fundamentos del cuidado de enfermería

- Respetar la individualidad de la persona
- Explicar al paciente lo que se le realizará antes de cualquier procedimiento

- Promover la salud
- Prevenir la enfermedad
- Restaurar la salud
- Aliviar el sufrimiento

b. PAE (Plan de Atención de Enfermería)

- Está constituído por cinco etapas clínicas
- Emplea términos que todos los profesionales puedan entender
- Se centra en el paciente
- Se orienta a indagar en soluciones, estableciendo metas claras

c. Prácticas clínicas

- Son un componente esencial del proceso enseñanza-aprendizaje
- Ofrecen la oportunidad de desarrollar un conocimiento que solo se adquiere con la acción

d. Bases del Cuidado de Enfermería

- Reconocer las principales teorías de crecimiento y de desarrollo humano
- Conocer las características de la persona en las diferentes etapas del ciclo vital

e. Bases para unos cuidados de enfermería seguros

- Revisiones de la investigación y guías clínicas sobre cuidados seguros al paciente
- Opinión de expertos
- Datos de auditorías e inspecciones

2.4. Atención ambulatoria a los niños menores de nueve años de edad

La atención ambulatoria a los niños menores de nueve años de edad se puede recibir en ambulatorios urbanos y rurales, y en hospitales con consulta externa preventiva.

Es importante llevar a los niños a los controles periódicos de salud, aunque no estén enfermos. El pediatra es una guía para la crianza del niño y enseña los cuidados que necesita.

Los controles de salud para niños varían según su edad (18).

- primeros meses: El primer control se realiza entre los 7 y 10 días de vida. Luego, se recomienda controlar al niño mensualmente hasta los 6 meses.
- 6 a 12 meses: se recomienda controlar al niño cada 2 meses.
- 1 a 2 años: se recomienda controlar al niño cada 3 meses.
- 2 a 3 años: se recomienda controlar al niño cada 6 meses.
- Desde los 3 años: se recomienda controlar al niño una vez por año.

En cada visita médica, se evalúa el desarrollo físico, motor, lingüístico y emocional del niño. También se verifican las vacunas y se indican las que son obligatorias.

Algunos de los aspectos que se evalúan en los controles de salud son: ruidos cardíacos, reflejos infantiles y reflejos tendinosos profundos, ictericia del recién nacido, desarrollo físico y psicomotor, cuidados familiares.

Aspectos relativos a los controles relativos a cada periodo (19):

a. Primer control al mes de vida. El primer control de salud al mes de vida es una revisión física que realiza el pediatra al bebé. Este control permite detectar anomalías o signos de alarma que indiquen alguna enfermedad. Se revisa la toma de signos vitales, control de peso, talla y perímetro cefálico, la exploración física, revisión del esquema de vacunación, comprobación del reflejo fotomotor y el fondo del ojo y se realizan pruebas para descartar o detectar precozmente problemas de audición.

b. Control de 2,3 meses. El control de los 2, 3 meses de un bebé incluye una valoración de su crecimiento, desarrollo, vista y audición. También se revisan sus vacunas y se tratan posibles problemas de salud.

El bebé controla la flexión y el estiramiento de las rodillas, puede agacharse y quedarse de pie si se lo sostiene erguido con los pies en el suelo, puede rebotar, desarrolla las habilidades de las manos y los dedos, puede llevarse la mano a la boca, puede levantarse con los brazos y sostener brevemente el pecho y la cabeza y los miembros superiores e inferiores se mueven de modo simétrico.

c. Control de 6 a 9 meses. Los controles de salud de los 6 a 9 meses de edad son importantes para monitorear el crecimiento y desarrollo del bebé. En estas visitas se evalúan los avances del niño, se atienden las inquietudes de los padres y se actualizan las vacunas.

En el desarrollo del bebé a los 6 meses, éste puede mostrar interés por la comida y comienza a comer cereales y purés.

A los 9 meses, el bebé puede intentar reptar, gatear y ponerse de pie. Puede reconocerse ante el espejo, imitar gestos y vocalizar varias sílabas.

Vacunas:

A los 6 meses, el bebé puede recibir la vacuna contra el rotavirus, la difteria, el tétanos y la tosferina acelular (DTaP).

A los 9 meses, el bebé puede recibir la dosis final de la vacuna contra la hepatitis B (VHB) y/o la tercera dosis de la vacuna antipoliomielítica inactivada (IPV).

Alimentación. Después de los 6 meses, la leche materna sigue siendo la principal fuente de energía y nutrientes del bebé, pero se deben añadir alimentos sólidos. El bebé tiene un estómago pequeño y necesita comer con frecuencia pequeñas cantidades de alimentos blandos y nutritivos durante el día.

d. Control de 10 a 12 meses.

Entre los 10 y los 12 meses, los bebés experimentan grandes avances en su desarrollo motor, cognitivo y lingüístico. Por ello, el control se centra en ciertos aspectos tales como:

1. **Desarrollo motor.** Se sientan sin ayuda. Se ponen de pie. Caminan con apoyo de muebles. Dan sus primeros pasos sin apoyo. Comen con la mano. Usan una cuchara. Golpean objetos entre sí. Guardan y sacan objetos de un contenedor. Hincan objetos con un dedo.
2. **Desarrollo cognitivo.** Comprenden que los objetos existen, aunque estén ocultos. Reconocen objetos e imágenes familiares en libros. Siguen órdenes de un paso. Tienen preferencias por personas y juguetes. Se mueven al ritmo de la música. Simulan actividades sencillas, como limpiar o beber de una taza.
3. **Desarrollo lingüístico.** Responden a pedidos verbales simples. Comprenden gestos, como negar con la cabeza o decir adiós con la mano. Balbucean con nuevas inflexiones y se convierten en palabras, tales como: papá y mamá. Responden a instrucciones simples, por ejemplo, Ven aquí. Imita los sonidos del habla. Cada niño es diferente y progresa a su propio ritmo**.**

e. Control de 15 a 18 meses. El control de salud de un niño de 15 a 18 meses incluye evaluar su desarrollo psicomotor, lenguaje, alimentación y salud general.

1. **Desarrollo psicomotor.** Puede dar algunos pasos solo. Puede agacharse para coger un objeto y levantarse sin ayuda. Puede trepar y subir escaleras gateando. Puede imitar actividades y tareas del hogar. Puede usar gestos para hablar.
2. **Lenguaje.** Dice de 3 a 6 palabras con significado. Va modulando mejor su voz. Puede repetir palabras sencillas. Puede señalar objetos en dibujos y garabatea**.**
3. **Alimentación.** Puede consumir hasta 16 onzas de leche entera al día. Puede comer 3 comidas saludables cada día, más 2 refrigerios saludables. Debe evitar alimentos como palomitas de maíz, cacahuetes, mantequilla de cacahuete y miel.
4. **Salud general**. Se le explorarán los ojos, los dientes, el corazón y los pulmones. Se prestará atención a las habilidades motoras y al comportamiento del niño. Puede necesitar vacunas de refuerzo y vacunas nuevas.

Control de 21 a 24 meses. El control pediátrico de los niños entre los 21 y los 24 meses de edad incluye evaluaciones físicas, medidas de crecimiento, actualizaciones de vacunas y consejos sobre alimentación.

1. **Evaluación física.** Se mide el peso, la estatura y el perímetro cefálico. Se examina el corazón y los pulmones. Se revisan los ojos y los dientes. Se presta atención al comportamiento y al uso del lenguaje.
2. **Medidas de crecimiento.** Se representan las medidas en las curvas de crecimiento. Se calcula el índice de masa corporal (IMC).
3. **Actualizaciones de vacunas.** Se actualizan las vacunas para proteger a los niños de enfermedades.

Control de 2 a 3 años. El control de los niños de 2 a 3 años se enfoca en el desarrollo físico y mental. En esta etapa, los niños deben ser capaces de seguir instrucciones, imitar a los demás y expresar sus emociones (20)**.**

1. **Desarrollo físico.** Ponerse ropa sencilla, como una chaqueta o pantalones flojos. Evaluar la visión y la audición. Detectar riesgos como la exposición al plomo.

2. **Desarrollo mental.** Seguir instrucciones de dos o tres pasos. Ordenar objetos por su forma o color. Imitar las acciones de los demás. Expresar una variedad de emociones. Señalar las cosas que aparecen en los libros. Decir al menos dos palabras juntas. Señalar al menos dos partes del cuerpo. Usar más gestos, como soplar besos o decir que sí con la cabeza

Control de 5 a 9 años. Los controles de salud para niños de 5 a 9 años son importantes para evaluar su crecimiento y desarrollo, y detectar o prevenir problemas.

1. En el control médico

- El pediatra le hará preguntas sobre su hijo, como sus hábitos alimenticios, amistades, y uso de internet.
- Se le realizará un examen físico completo.
- Se le medirá la estatura y el peso.
- Se le realizarán exámenes de audición y visión.
- Se le administrarán vacunas.

2. En el hogar

- Fortalece la autoestima de tu hijo.
- Enséñale a ir al baño solo, lavarse las manos, cepillarse los dientes y vestirse.
- Enséñele a seguir las reglas de los juegos.
- Enséñele su dirección y su número de teléfono.
- Léale a su hijo cada día.
- Ofrécele más vegetales verdes oscuros.

Asegúrese de que siempre lleve puesto un casco cuando monte en bicicleta, monopatín o patinete.

Enseñe a su hijo a nadar, pero no permita que se vaya a nadar a menos que los supervise un adulto.

- Proteja a su hijo del humo de otros fumadores.

Cabe recomendar a fin de ampliar información sobre esta temática la lectura del Manual del 2018 denominado Atención integral a la niñez emanado

del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (21), el cual contempla de manera bien detallada, en su apartado 9, los aspectos relativos a la Atención ambulatoria a los niños menores de 9 años de edad. Se invita entonces a consultar a fin de condensar mayor información relativa al esquema de controles, a los componentes del control tales como la historia médica, despistajes, educación y promoción de salud, salud bucal, inmunizaciones, alimentación y las intervenciones que deben ser realizadas durante cada control. En el manual los controles están distribuidos de la siguiente manera: primera consulta, control del primer mes, control de los dos a tres meses, control de los cuatro a cinco meses, control de los seis a nueve meses, control de los 10 a 12 meses, control de los 15 a 18 meses, control de los 21 a 24 meses, control de los dos a tres años, control de los cuatro a cinco años y control de los seis a nueve años.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 3

Evaluación del crecimiento y desarrollo

AUTORES: Marcia Isabel Ortega López; Galo Manuel Barcia Zambrano
Ginger Darlenys Cuenca Saltos; Erik David Pilataxi Fernández

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

3.1. Introducción a la evaluación del crecimiento y desarrollo

3.2. Etapas del desarrollo infantil y adolescente

Las etapas del desarrollo ayudan a saber cómo le va a un niño en comparación con otros niños de la misma edad. Las etapas del desarrollo infantil son (22):

a. Neonatal: Desde el nacimiento hasta el primer mes de vida.

b. Lactante: De 1 mes a 1 año.

c. Niño pequeño: De 1 a 4 años.

d. Niño mayor: De 5 a 10 años.

e. Adolescente: De 11 a 17-19 años.

En cada etapa, los niños experimentan cambios físicos, cognitivos, lingüísticos, afectivos y sociales.

a. Etapa neonatal

- Los bebés nacen con capacidades limitadas por el desarrollo de su sistema nervioso y musculatura.
- Establecen sus primeras conexiones con el mundo.
- Crecen rápidamente y comienzan a mostrar habilidades como sonreír, mirar juguetes, hacer sonidos, mover brazos y piernas.

b. Etapa infantil

- Los niños observan de manera muy rápida una evolución física, cognitiva y lingüística.
- Obtienen mayor autonomía.
- Se inicia el desarrollo del autoconcepto e identidad.
- Comienza el proceso de la sociabilización.

3.3. Características del crecimiento y desarrollo

El crecimiento y desarrollo de un niño se caracteriza por cambios físicos, intelectuales, sociales y emocionales. Estos cambios ocurren en diferentes etapas y a velocidades distintas. Las etapas del desarrollo son (23):

1. **desarrollo físico**: aumento de peso y altura, que es más notable en los primeros cinco años

2. **desarrollo emocional**: capacidad de socializar, hacer amigos, seguir reglas y realizar actividades de manera independiente
3. **desarrollo cognitivo**: capacidad de memorizar, aprender números, vocales y nombres
4. **desarrollo del lenguaje**: capacidad de adquirir conocimientos sobre el habla y los significados de las palabras
5. **desarrollo motor**: capacidad de realizar habilidades físicas, como construir torres, copiar trazos, usar tijeras.

3.4. Factores reguladores del crecimiento y desarrollo

Entre los factores que influyen en el desarrollo y crecimiento se enuncian las siguientes: la dieta, el ejercicio, los genes, la desnutrición, la obesidad, el déficit de hormonas tiroideas y las condiciones a las que estuvo sometida la madre durante el embarazo (24).

El apoyo al crecimiento y desarrollo se puede realizar a través de:

- Fomentar una alimentación saludable
- Promover una vida activa
- Velar por que el niño tenga experiencias apropiadas y estimulantes
- Proporcionar cuidados suficientes
- Garantizar que el niño duerma lo necesario
- Brindar un entorno seguro

3.5. Valoración integral del crecimiento y desarrollo: antropometría, desarrollo cognitivo y psicosocial (Escala de Desarrollo de Denver)

a. Antropometría

La antropometría, proveniente del griego *anthropos* (hombre) y *metrikos* (medida), es el estudio cuantitativo de las características físicas del ser humano. Por tanto, la antropometría es el estudio científico de las medidas del cuerpo humano, incluyendo dimensiones, proporciones y composición, que permite evaluar el estado nutricional y de salud, y predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia (25).

La antropometría es un indicador objetivo y tiene como propósito cuantificar la variación en las dimensiones físicas y la composición del cuerpo humano en diferentes edades y con distintos grados de nutrición (26).

1. Aplicaciones

- Nutrición: evalúa el estado nutricional y de salud, y permite predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia.
- ergonomía: proporciona información para el diseño de productos, espacios de trabajo y mobiliario que se adapten a las dimensiones y proporciones del cuerpo humano.
- deporte: permite evaluar la composición corporal y el rendimiento de los deportistas.
- salud: ayuda a identificar problemas de salud y a evaluar la efectividad de intervenciones.
- antropología: permite estudiar la variación humana a lo largo de la historia y entre diferentes poblaciones.

2. Mediciones comunes

- Peso
- Talla o estatura
- Circunferencias (braquial, abdominal, etc.)
- Pliegues cutáneos (supracrestal, supraespinal, abdominal)
- Diámetros
- Longitudes
- Perímetros

3. Tipos de antropometría

1. Estática o estructural: Se enfoca en las dimensiones del cuerpo en una posición fija.
2. Dinámica o funcional: Considera el cuerpo en movimiento y las articulaciones.

b. Desarrollo cognitivo y psicosocial (Escala de Desarrollo de Denver)

El Blog de Salupeques (27) reseña que la Escala de Desarrollo de Denver fue desarrollada en la década de 1960 por los médicos estadounidenses Wi-

lliam K. Frankenburg y Josiah B. Dobbs y ha sido revisada y actualizada con posterioridad.

Escala de Desarrollo de Denver constituye una herramienta de evaluación ampliamente utilizada para valorar el desarrollo motor, social y cognitivo en niños desde el nacimiento hasta los 6 años de edad y su propósito fundamental es identificar posibles retrasos o problemas en el desarrollo de los niños, proporcionando una guía para la intervención temprana y el seguimiento del desarrollo a lo largo del tiempo.

Dicha escala consta de diferentes pruebas que evalúan varias áreas del desarrollo, que incluye la evaluación (https://neuropediatraenmonterrey.com/escala-desarrollo-denver/)

1. Motricidad gruesa: evalúa habilidades como voltearse, sentarse, gatear, ponerse de pie, caminar, correr y saltar.
2. Motricidad fina: evalúa habilidades como agarrar objetos pequeños, usar cubiertos, dibujar y escribir.
3. Lenguaje: evalúa el desarrollo del lenguaje receptivo (comprensión de palabras y órdenes) y expresivo (hablar y comunicarse).
4. Socioemocional: evalúa habilidades sociales, expresión de emociones y juego simbólico.
5. Cognitivo: evalúa habilidades de resolución de problemas, razonamiento, memoria y desarrollo cognitivo en general.

La evaluación se realiza mediante la observación directa del niño y la realización de tareas específicas adaptadas a cada grupo de edad.

Cada prueba tiene criterios específicos de edad y se asigna una puntuación de adecuado para la edad, riesgo de retraso o retraso en función del rendimiento del niño.

Es importante destacar que la Escala de Desarrollo de Denver no es un diagnóstico médico, sino una herramienta de detección y seguimiento de su desarrollo. Si se identifican retrasos o preocupaciones en el desarrollo del niño, se pueden realizar evaluaciones adicionales para determinar la causa y ofrecer intervenciones y tratamientos adecuados.

La Escala o Test de Denver es ampliamente utilizada en entornos clínicos, pediátricos, fisioterapéiticos y educativos para evaluar el desarrollo de los niños y detectar posibles retrasos. Sin embargo, es importante que sea

manejado y evaluada por profesionales capacitados en su uso para obtener resultados precisos y significativos (27).

3.6. Carnet de salud infantil

El carnet de salud infantil es un documento que registra el desarrollo y la salud de un niño desde su nacimiento. En él se incluye información sobre el crecimiento, el esquema de vacunación y los cuidados de salud recibidos. El carnet de salud infantil es una herramienta útil para (28):

- Seguir el desarrollo del niño
- Controlar los servicios de promoción de la salud
- Prevenir enfermedades
- Registrar el calendario de visitas a consultas de niños sanos
- Registrar el esquema de vacunación
- Registrar el peso y la estatura del niño
- Encontrar o prevenir problemas

El carnet de salud infantil es un resumen de la historia clínica de cada niño. Sirve de motivación para que los padres se interesen en el desarrollo de su hijo. Debe ser guárdalo en un lugar seguro, guardar una fotocopia o foto de la última versión, por si se extravía y verificar que el profesional de la salud registre cada actuación o vacuna recibida.

3.7. Alimentación del primer año de vida

3.7.1. Lactancia exclusiva

a. La lactancia materna

La lactancia materna es la forma óptima de alimentar a los bebés, ofreciéndoles los nutrientes que necesitan en el equilibrio adecuado, así como ofreciendo protección contra las enfermedades. En este sentido, señala la Organización Mundial de la Salud (29) lo siguiente:

La lactancia materna es una de las formas más eficaces de garantizar la salud y la supervivencia de los niños. Sin embargo, contrariamente a las recomendaciones de la OMS, menos de la mitad de los lactantes se alimentan exclusivamente con leche materna.

La leche materna es el alimento ideal para los lactantes. Es segura y limpia y contiene anticuerpos que protegen de muchas enfermedades propias

de la infancia. Además, suministra toda la energía y nutrientes que una criatura necesita durante los primeros meses de vida, y continúa aportando hasta la mitad o más de las necesidades nutricionales de un niño durante la segunda mitad del primer año, y hasta un tercio durante el segundo año.

Los niños amamantados muestran un mejor desempeño en las pruebas de inteligencia, son menos propensos al sobrepeso o la obesidad y, más tarde en la vida, a padecer diabetes. Las mujeres que amamantan también presentan un menor riesgo de padecer cáncer de mama y de ovario.

La Organización Mundial de la Salud (29) recomienda que los lactantes sean amamantados exclusivamente durante los primeros seis meses de vida, y con posterioridad se pueden incluir alimentos complementarios adecuados y seguros, pero de debe continuar con la lactancia materna hasta los dos años de edad o más, ya que contiene todos los nutrientes necesarios para su correcto crecimiento y desarrollo.

Es decir, el lactante solo recibirá leche materna directamente del pecho o de forma extraída y en el cual no recibirá ningún otro tipo de líquido ni sólido, ni tan siquiera agua (a excepción de medicamentos, vitaminas o minerales) a partir de este mes se aconseja la introducción de prácticamente todos los alimentos (alimentación complementaria) de manera segura y acorde con las necesidades del lactante, manteniéndose la lactancia materna (LM) hasta los 2 años o hasta que así lo desean que madre e hijo. .

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan que la lactancia materna exclusiva (LME) se mantenga durante los primeros seis meses de vida y sugieren que esta inicie en la primera hora de vida después del parto, que sea a libre demanda y se evite el uso de fórmulas infantiles (29).

Múltiples son los beneficios que la lactancia materna ofrece al binomio madre e hijo a corto y largo plazo, que sus efectos se pueden apreciar a nivel biológico, psicológico, socioeconómico y ambiental y para la sociedad. Incluyéndose entre éstos:

a. Para el recién nacido

- Es fundamental para el crecimiento y desarrollo del niño, disminuye la morbimortalidad
- Previene enfermedades. Es decir, otorga protección contra un gran número de enfermedades infectocontagiosas relacionadas principalmente con el aparato respiratorio, el tracto gastrointestinal y el apara-

to urinario, favorece el desarrollo mandibular y disminuye el riesgo de muerte súbita del lactante

- Aporta al desarrollo de los sistemas y aparatos del cuerpo humano, así como a su desarrollo cerebral gracias a su alto contenido en nutrientes esenciales y otros no nutrientes. La leche materna contiene una gran cantidad de ácidos grasos de cadena larga que contribuyen a la madurez del sistema nervioso central, sistema endocrino, sistema inmunitario y sistema digestivo de entre otros
- El acto de amamantar es un acto en el que se involucran la madre y él bebé, donde este último, mama del pecho de su madre para obtener alimento logrando el crecimiento físico y desarrollo emocional (apego).
- Promueve el apego a la madre. La lactancia materna promueve el apego entre madre e hijo. El apego aumenta cuando las madres interactúan con sus hijos mientras amamantan. Períodos más prolongados de lactancia materna se asocian con respuestas más sensibles de las madres y la seguridad que se genera con el apego (30).
- La digestión de la leche materna es más fácil y eficiente ya que la grasa de la leche materna incluye una lipasa, enzima que ayuda a digerir la leche.
- A los bebes les transmite inmunidad pasiva
- Durante los primeros seis meses de vida les provee al bebé de alimento
- Reduce el peligro de sufrir de alergias
- Los infantes amamantados presentan un menor riesgo de sufrir de obesidad o sobrepeso.

durante la etapa infantil y en la edad adulta y por consiguiente, se evitan problemas cardiovasculares.

- Abrevia el riesgo de linfoma, asma del futuro adulto, diabetes tipo 1 y 2, hipercolesterolemia.
- Reduce el riesgo de muerte súbita
- Protege al niño de enfermedades de la piel.

b. Para la madre

Ofrece a las madres desde el mismo momento del parto una recuperación uterina más acelerada, un menor riesgo de hemorragia postparto.

Reduce las posibilidades de adquirir cáncer de mama y de ovario, desarrollar diabetes tipo 2. Las mujeres que amamantan tienen un 32% menos de riesgo de tener diabetes tipo 2, un 26% menos de riesgo de tener cáncer de mama y un 37% menos riesgo de tener cáncer de ovarios, en comparación con aquellas mujeres que no amamantan o que amamantan menos (30). Lo mismo ocurre con la hipertensión arterial, enfermedades cardíacas y osteoporosis ya que mejora la mineralización ósea

- Ayuda a conciliar el sueño de manera rápida gracias a la prolactina.
- Contribuye a que la madre recupere el peso anterior al embarazo.
- El contacto continuo con el bebé ayuda psicológicamente a la madre en el postparto.

c. Para la familia

- Menor ausentismo laboral por causa de enfermedad del hijo
- Disminución del costo de inversión en la crianza de los hijos
- Favorece del vínculo padres, madre e hijo, permitiendo un adecuado desarrollo afectivo, social y cognitivo en el niño

d. Para la sociedad

- Disminución de la morbilidad y mortalidad infantil
- Ahorro de energía por producción, distribución de sucedáneos de leche humana
- Ahorro por disposición de residuos sólidos
- Disminución de los costos en salud para atención médica por la prevención de enfermedades materno- infantiles.

e. Para con el medio ambiente

La LM es la forma de alimentación más respetuosa con el medio ambiente, evita la emisión de gases de invernadero, genera menos residuos y produce un ahorro significativo de agua, su uso, no requiere de energías ni materiales que contribuyen con la contaminación atmosférica, lo cual, resulta beneficioso para el planeta.

Sólo en el caso de que una mujer sea incapaz de amamantar a su niño por hipogalactia (condición médica que se caracteriza por la escasez de leche materna) u otra razón médica grave tales como algunas enfermedades contagiosas (ejemplo la hepatitis), el consumo de estupefacientes, alcohol o medicamentos incompatibles, se debe recomendar el uso de un sustituto artificial, ya que la leche de vaca u otro animal podría ocasionar alergias a niños menores de un año. cita

3.7.2. Alimentación complementaria

La alimentación complementaria es el proceso de introducir alimentos sólidos o líquidos distintos a la leche materna o fórmula infantil en la dieta de un niño.

Se comienza a partir de los seis meses de edad, o cuando el pediatra lo indique o cuando el bebé tenga una maduración fisiológica y neurológica suficiente (31).

Se empieza a:

- Ofrecer al niño pequeñas cantidades de alimentos
- Aumentar de manera gradual la consistencia y variedad de los alimentos
- Aumentar el número de comidas
- Ofrecer alimentos variados y ricos en nutrientes como cereales, frutas, verduras y carnes.

3.8. Inmunizaciones

Las inmunizaciones para niños y adolescentes incluyen vacunas contra la gripe, el sarampión, las paperas, la rubeola, la difteria, el tétanos, la tosferina, la hepatitis B, el virus del papiloma humano (VPH), la varicela, la poliomielitis y el COVID-19.

Tabla 1.

Vacunas recomendadas para niños y adolescentes.

Vacuna contra la gripe: una dosis anual.
Vacuna contra el VPH: entre los 9 y los 12 años, o dos o tres dosis dependiendo de la edad.
Vacuna contra el sarampión, paperas y rubeola (MMR): dos dosis.
Vacuna contra la hepatitis B: tres dosis.
Vacuna contra la varicela: dos dosis a partir de los 12 meses de edad.
Vacuna contra la poliomielitis: vacuna IPV.
Vacuna contra la difteria, tos ferina o convulsa, tétano: vacuna DPT.
Vacuna contra el COVID-19: al menos una dosis de la vacuna actual.
Inmunización en niños con enfermedades crónicas
Vacunación anual contra la gripe.
Vacunación contra el SARS-CoV-2.
Vacunación contra la hepatitis A.

Nota. Adaptado de (32). La inmunización es el proceso de hacer que una persona sea resistente a una enfermedad.

3.9. Enfermedades inmunoprevenibles

Las enfermedades inmunoprevenibles son aquellas que pueden ser prevenidas mediante la vacunación. Son enfermedades que pueden tener un gran impacto en la salud pública.

Algunas enfermedades inmunoprevenibles son: COVID-19, Difteria, Fiebre amarilla, Hepatitis A y B, Influenza (gripe), Meningococo, Neumococo, Polio, Rotavirus, Rubéola.

La introducción de las vacunas ha permitido reducir la carga de estas enfermedades y la mortalidad infantil. Es importante que los niños, niñas, adolescentes y adultos se vacunen de forma oportuna, de acuerdo con el esquema nacional establecido por las autoridades de salud. Las vacunas ayudan a proteger contra muchas enfermedades que solían ser mucho más comunes. Por ejemplo, la tosferina (tos convulsiva) se ha podido reducir en un 64,4% gracias a la vacunación (33).

3.10. Inmunidad activa y pasiva

La inmunidad activa y la inmunidad pasiva son mecanismos de defensa del cuerpo que se activan para protegernos de enfermedades.

a. Inmunidad activa

- Se activa cuando el cuerpo se expone a un antígeno, como un microorganismo patógeno
- Se puede lograr a través de la vacunación
- La respuesta inmunitaria puede tardar semanas en desarrollarse
- Una vez que se desarrolla, la inmunidad activa es duradera, a veces incluso de por vida

b. Inmunidad pasiva

- Se activa cuando se transfieren anticuerpos de un individuo a otro
- La protección es inmediata, pero solo dura unas semanas o meses
- Se puede lograr a través de la leche materna o mediante tratamientos con anticuerpos monoclonales

La inmunidad activa y la inmunidad pasiva trabajan en conjunto para proteger de enfermedades. La inmunización activa, en forma de vacunación, ha contribuido a disminuir la morbilidad y la mortalidad en la especie humana.

3.11. Esquema de vacunación MSP

El esquema de vacunación es una recomendación basada en evidencia, que permite a una población decidir la forma en que puede prevenir, en diferentes grupos de edad, enfermedades transmisibles por medio de la inmunización de sus habitantes.

Según nota de Hernández Pérez, Fabiola (34) el Esquema de vacunación infantil completo por edades para niños en Ecuador durante este próximo año 2025, estipulado por el Ministerio de Salud Pública de la República del Ecuador y que es el mismo que el del año 2023, pero con la novedad que se añadió el pasado 2024 la vacuna contra la Covid-19 para niños, la cual ya se encuentra dentro del esquema de vacunación, según los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Tabla 2.

Esquema de vacunación infantil completo por edades para niños en Ecuador 2025.

Vacunas para niños menores de un año de edad en Ecuador	• BCG: se administra una dosis única preferentemente dentro de las primeras 24 horas de vida y hasta un máximo de 11 meses y 29 días de vida. Enfermedad que previene esta vacuna: meningitis tuberculosa y tuberculosis pulmonar diseminada. • Hepatitis B: una dosis al recién nacido en las primeras 24 horas de vida (HB pediátrica cero). Esta vacuna previene la Hepatitis B por transmisión vertical (madre con antecedente de HB). • Rotavirus: dosis a los 2 y 4 meses de edad, previene la enfermedad diarreica aguda por Rotavirus. • IPV/OPV: la IPV (vacuna inactivada de Polio) se administra en dos dosis a los 2 y a los 4 meses de edad. Se refuerza posteriormente con una tercera dosis de OPV (polio oral) a los 6 meses de edad. Esta vacuna previene la poliomielitis (parálisis flácida aguda). • Pentavalente (DTP+HB+Hib): se cumplen dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad. Previene la difteria, el tétanos, la tosferina, la hepatitis B, neumonías y meningitis por Haemophilus Influenzae tipo b. • Neumococo conjugado: son 3 dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad. Esta vacuna previene la neumonía, la meningitis y la otitis por Streptococo Pneumoniae. • Influenza pediátrica: la primera dosis se administra entre los 6 y los 11 meses de edad; la segunda dosis un mes después de la primera. Esta vacuna previene la Influenza o gripe estacional.
Vacunas infantiles en Ecuador de 12 a 23 meses	• **Difteria, Tétanos, Tosferina (DTP)**: primer refuerzo al año de la tercera dosis de Pentavalente (máximo hasta los 23 meses y 29 días). • **Vacuna bivalente oral contra la Polio (bOPV)**: un año después de la tercera dosis de antipolio (primer refuerzo OPV). • **Sarampión, Rubéola, Parotiditis (SRP)**: primera dosis: a los 12 meses de vida. Segunda dosis: a los 18 meses de vida. Intervalo mínimo entre las dos dosis: 6 meses, para atacar sarampión, rubéola y parotiditis. • **Fiebre amarilla**: dosis única a los 12 meses de vida. • **Varicela**: dosis única para la varicela a los 15 meses de vida. • **Influenza pediátrica**: primera dosis: entre los 12 y los 23 meses de edad.

Vacunación de los niños ecuatorianos de 24 a 59 meses de edad	• **Influenza pediátrica**: una dosis entre 24 y 35 meses de edad y otra dosis entre 36 y 59 meses de edad.
Las vacunas en Ecuador desde los 5 a los 15 años	• **Difteria, Tétanos, Tosferina (DTP)**: segundo refuerzo de difteria, tétanos y Tosferina a los 5 años (máximo hasta los 5 años, 11 meses y 29 días). • **Vacuna bivalente oral contra la Polio (bOPV)**: segundo refuerzo OPV máximo hasta los 5 años, 11 meses y 29 días. • **Virus del Papiloma Humano (HPV)**: primera dosis: a los 9 años AMBOS SEXOS. Segunda dosis: 6 meses después de la primera dosis. Se puede administrar como máximo hasta los 10 años, 6 meses y 29 días. Previene el cáncer cervicouterino por virus de papiloma humano tanto en niños como en niñas.
Las vacunas en Ecuador desde los 15 años	• **Difteria y tétanos (DT):** tercer refuerzo (sexta dosis) a los 15 años de edad con toxoide diftérico y tetánico para adulto. Las únicas **vacunas que no se incluyen dentro del esquema básico nacional** son: la antimeningocócica y la AntiHepatitis A, pero que de forma privada sí se administran. • **Vacunación contra el COVID 19:** están en vigencia los siguientes lineamientos para la administración de la vacuna: - la vacunación para el grupo poblacional comprendido desde los 3 años hasta los 4 años 11 meses 29 días se realizará con la vacuna CoronaVac, del Laboratorio de Sinovac LifeScience. - se utilizará en un esquema de 2 dosis de 0.5 ml, **con un intervalo de 28 días.** - la vacunación de dosis adicional se ejecutará a los usuarios mayores de 5 años con diagnóstico de inmunosupresión moderada o grave, certificada por médico especialista; el intervalo de dosis adicional se regirá **con un intervalo mínimo de 28 días,** desde su última dosis recibida. - la dosis de refuerzo es de uso exclusivo a los usuarios mayores de 18 años

Nota. Adaptado de (34).

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 4

Atención de enfermería en la niñez

AUTORES: María Felicidad Vélez Cuenca; Angélica Adriana Alcázar Marcillo
Irina Monserrate Santistevan Pionce; Gabriela Elizabeth Poma Ortega

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

4.1. Introducción a la Atención de enfermería en la niñez

4.1.1. Atención integral de enfermedades prevalentes para la infancia AIEPI

La Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) es una estrategia para mejorar la salud de los niños menores de 5 años (35).

a. Objetivos

- Reducir la mortalidad y la morbilidad infantil
- Promover hábitos saludables en la familia
- Prevenir enfermedades
- Asesorar sobre el manejo de episodios de enfermedad
- Demandar atención médica oportuna
- Optimizar la calidad de la atención tanto en el hogar como en los servicios de salud

b. Características

- Se basa en criterios de gravedad y no en patologías específicas
- Se brinda en los servicios de salud, en el hogar y en la comunidad
- Promueve un enfoque cercano al cliente
- Brinda acceso a atención médica infantil de calidad, especialmente para los pobres y los más desfavorecidos

c. Beneficios

- Ha tenido un gran impacto en la reducción de la mortalidad infantil
- Reduce la incidencia y/o gravedad de los episodios de enfermedades que afectan a los niños
- Fortalece aspectos de promoción y prevención en la rutina de la atención en los servicios de salud

4.1.2. Conceptos, Fisiopatología, Etiología, Diagnostico Diagnósticos y Cuidados de enfermería en: desnutrición, anemia, Marasmo, *Kwashiorkor,* **Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAS), Infecciones Respiratorias Agudas (IRA).**

1. Desnutrición

a. Concepto: según el Instituto Nacional del Cáncer (36) la desnutrición es la afección producida por el consumo insuficiente de calorías o nutrientes esenciales, como las vitaminas y los minerales, que se necesitan para una buena salud. Es decir, es una carencia de calorías o de uno o más nutrientes esenciales.

b. Fisiopatología: la fisiopatología de la desnutrición es el estudio de los cambios en la estructura y función del cuerpo que ocurren cuando hay una deficiencia de energía y nutrientes.

c. Mecanismos fisiopatológicos

- Deficiencias de energía y nutrientes. La desnutrición se produce por una ingesta o absorción inadecuada de energía y nutrientes.
- Desnutrición relacionada con la inflamación. Cuando hay una inflamación mediada por citocinas inflamatorias y prostaglandinas, el metabolismo se vuelve más complejo.

e. Etiología. La desnutrición puede tener causas relacionadas con la alimentación, factores sociales y problemas de salud.

1. Causas relacionadas con la alimentación

- Mala alimentación
- Inanición por falta de alimentos
- Trastornos alimentarios
- Malabsorción, es decir, problemas para digerir o absorber nutrientes
- Ciertas afecciones que impiden comer
- Falta de nutrientes específicos en la dieta
- Dieta poco balanceada

2. Factores sociales. Por ejemplo, la pobreza, guerra, disturbios civiles, sobrepoblación, condiciones inseguras de vivienda.

3. Problemas de salud

- Enfermedades infecciosas
- Pandemias
- Síndromes de malabsorción
- Cánceres
- Fibrosis quística
- Hepatopatías
- Pancreatitis
- Celiaquía
- Síndrome de intestino corto

En el caso de los niños, la desnutrición puede ser causada por: Bajo peso de la madre durante el embarazo, Bajo peso y talla del niño al nacer, Lactancia materna inadecuada, Malas prácticas de alimentación complementaria, Infecciones respiratorias e intestinales.

La desnutrición crónica puede causar retraso en el crecimiento y afectar el desarrollo físico y cognitivo.

f. Diagnóstico. La desnutrición se diagnostica mediante la evaluación de indicadores antropométricos, análisis de sangre, y otros factores.

Indicadores antropométricos:

- Medir el peso y la talla
- Medir la circunferencia del brazo medio superior con un brazalete MUAC (***Middle Upper Arm Circumference***)
- Utilizar la curva de crecimiento para niños
- Realizar análisis de sangre lo cual permite entre otras cosas medir el nivel de albúmina, que disminuye cuando no se consume suficiente proteína o medir el número de determinados tipos de glóbulos blancos, que disminuye a medida que la desnutrición empeora

g. Cuidados de enfermería (37)**.**

Los cuidados de enfermería en la desnutrición incluyen la educación, asesoría, y supervisión del paciente, así como la elaboración de dietas y recomendaciones para el hogar.

1. Educación y asesoría

- Brindar información y educación para la salud
- Fortalecer el plan nutricional familiar
- Asesorar sobre la importancia de masticar bien y comer despacio
- Asesorar sobre la importancia de no saltarse comidas

2. Supervisión

- Supervisar la ingesta de alimentos y el peso corporal
- Ofrecer aperitivos, tentempiés o suplementos nutricionales entre las comidas
- Elaboración de dietas
- Elaborar, cumplimentar y hacer seguimiento de las dietas hospitalarias
- Diseñar recomendaciones para el hogar

3. Recomendaciones para el paciente

- Preparar los alimentos que más le gusten y que le resulten más sabrosos
- Comer en un ambiente tranquilo, sentándose a la mesa

4. Recomendaciones para el entorno familiar

- Fortalecer el plan nutricional familiar
- Mejorar el bienestar y la calidad de vida de la familia

5. Recomendaciones para el paciente con nutrición parenteral

- Lavarse bien las manos
- Manipular los suministros de acuerdo con las indicaciones de la enfermera
- Realizarse exámenes de sangre frecuentemente

2. Anemia

a. La anemia es una enfermedad que se produce cuando hay niveles bajos de glóbulos rojos sanos o de hemoglobina en la sangre. Esto impide que el cuerpo transporte oxígeno a los órganos y tejidos (38).

b. Fisiopatología

- La anemia puede ser causada por una producción insuficiente de glóbulos rojos o hemoglobina.
- También puede ser causada por una destrucción excesiva de glóbulos rojos o hemoglobina.
- El cuadro clínico de la anemia refleja el grado de hipoxia tisular.

c. Etiología

Entre las posibles causas de anemia incluyen según Mayo Clinic (39): se tienen:

- Ciertos medicamentos.
- Destrucción de los glóbulos rojos antes de lo normal (lo cual puede ser causado por problemas con el sistema inmunitario).
- Enfermedades prolongadas (crónicas), como cáncer, colitis ulcerativa o artritis reumatoidea.
- Algunas formas de anemia, como la talasemia o anemia drepanocítica, que pueden ser hereditarias.
- Embarazo.
- Problemas con la médula ósea, como linfoma, leucemia, mielodisplasia, mieloma múltiple o anemia aplásica.
- Pérdida lenta de sangre (por ejemplo, por períodos menstruales intensos o úlceras estomacales)
- Pérdida súbita de mucha sangre

La anemia puede ser causada por una deficiencia de nutrientes y hormonas.

- También puede ser causada por inflamación crónica, infección o cáncer.
- La anemia por déficit de vitamina B12 se debe a la ausencia de una proteína que se produce en las células del estómago.

d. Diagnóstico y tratamiento. El diagnóstico de anemia se realiza mediante un análisis de sangre que detecta una disminución de los niveles de hemoglobina o del número de glóbulos rojos.

En algunos casos, se realiza un aspirado o una biopsia de la médula ósea.

El tratamiento varía según la causa de la anemia. Por ejemplo, la anemia por déficit de vitamina B12 se trata con vitamina B12 inyectada por vía intramuscular.

e. Cuidados de enfermería

La labor de la enfermería es brindar un cuidado al paciente con principios científicos por lo cual al saber todo lo referente con la anemia se puede realizar las intervenciones cuando la persona se encuentra hospitalizada, por ejemplo, como:

- Educar al paciente acerca de su patología.
- Suministrar oxigeno ya que el nivel de hemoglobina ha bajado y esto quiere decir que no hay suficiente oxigenación en los tejidos.

Administración de medicamentos como:

- Ácido fólico
- Sulfato ferroso
- Vitamina b 12
- Explicar los efectos adversos de estos como en el caso específico de le sulfato ferroso, que ocasiona que haya un cambio en el aspecto de las heces ya que se cambian su color normal por un negro.
- Vigilar el peso corporal diario.
- Vigilar la ingesta de líquidos administrados y eliminados
- Cuidados con la piel.
- Cuidados con la transfusión de sangre si es necesaria.

3. Marasmo y Kwashiorkor

a. El marasmo es una carencia grave de calorías y proteínas que tiende a aparecer en los lactantes y los niños de edad temprana. De modo característico produce pérdida de peso, pérdida de músculo y grasa y deshidratación (40).

El marasmo es una desnutrición grave que se caracteriza por la pérdida de peso, masa muscular y grasa. Es causado por una falta de calorías y proteínas.

Entre los síntomas se señalan: delgadez extrema, piel seca y arrugada, cabello seco y delgado. huesos faciales prominentes, crecimiento lento, pérdida de masa muscular y deshidratación.

b. Fisiopatología

El marasmo es una forma grave de desnutrición proteico-energética.

- Se produce por un balance energético negativo.
- El desequilibrio puede deberse a una disminución de la ingesta energética, un mayor gasto energético o una combinación de estos factores.
- El marasmo provoca un desgaste visible de la grasa y los músculos debajo de la piel.
- El marasmo puede estar asociado con una depuración de glucosa deteriorada.
- El marasmo puede provocar cambios en la composición corporal, cambios metabólicos y cambios anatómicos.

c. Etiología. Entre las causas se indican:

- Consumo insuficiente de todos los grupos de alimentos
- Lactancia prolongada sin la suplementación de otros alimentos
- Tratamiento
- Aumento gradual de la ingesta de líquidos y alimentos durante varias semanas
- Corrección o atenuación de las complicaciones que puedan coexistir con la enfermedad nutricional

d. Diagnóstico y tratamiento

El Marasmo se diagnostica mediante un examen físico que incluye medir la altura y el peso del paciente. También se puede evaluar la circunferencia del brazo en niños.

1. Signos del Marasmo

- Delgadez extrema
- Reducción de grasa
- Baja estatura

- Cabello seco y quebradizo
- Piel seca y flácida
- Esqueleto prominente
- Cabeza grande en relación al cuerpo
- Rostro marchito
- Fontanelas hundidas en bebés
- Letargia, apatía y debilidad

2. Diagnóstico diferencial

El principal diagnóstico diferencial del marasmo es el ***kwashiorkor***, que se produce cuando los niños tienen una dieta con suficientes calorías, pero insuficiente proteína.

3. Pruebas de laboratorio

En algunos casos, se pueden realizar pruebas de laboratorio para medir los niveles de: Albúmina sérica, Prealbúmina, Transferrina sérica, Electrolitos, Nitrógeno ureico en sangre, Glucosa, Calcio, Magnesio, Fosfato.

En caso de diarrea grave, se pueden tomar muestras para coprocultivo.

4. Consideraciones adicionales

El Marasmo es difícil de diagnosticar mediante análisis de sangre porque muchos niños con marasmo también tienen infecciones.

El tratamiento del Marasmo consiste en rehidratar, corregir desequilibrios electrolíticos, y recuperar la nutrición. También se pueden administrar medicamentos para tratar infecciones.

1. Rehidratación

- Si hay diarrea, se rehidrata al paciente.
- Se puede administrar leche desnatada en polvo mezclada con agua hervida.
- Se puede administrar una mezcla de leche desnatada en polvo, aceite vegetal, caseína y azúcar.
- Nutrición
- Se aumenta gradualmente la ingesta de alimentos y líquidos.

- Se administra una dieta equilibrada que satisfaga las necesidades nutricionales.
- Se pueden administrar suplementos multivitamínicos.
- Se pueden administrar fórmulas líquidas que equilibran los carbohidratos, las proteínas y las grasas.

2. Medicamentos

- Se pueden administrar antibióticos u otros medicamentos para tratar infecciones.

3. Rehabilitación

- Se promueven actividades que desarrollen las habilidades motoras y el lenguaje.
- Se interactúa con otros niños y su familia.
- Se aumenta progresivamente la duración de las actividades a medida que mejora el estado nutricional.

El marasmo es una emergencia médica potencialmente mortal. Si aparecen los síntomas, la persona necesita tratamiento de inmediato

4. Cuidados de enfermería

Los cuidados de enfermería en el marasmo se enfocan en la nutrición y la supervisión médica.

1. Nutrición

- Valorar el estado nutricional del paciente
- Determinar la cantidad de alimentos y líquidos que necesita
- Sugerir alimentos sabrosos y que le gusten al paciente
- Recomendar masticar bien y comer despacio
- Sugerir comer en un ambiente tranquilo
- Evitar que se salte comidas

2. Supervisión médica

- Tratar al paciente en un hospital bajo supervisión médica
- Complementar electrolitos y micronutrientes faltantes
- Prevenir o corregir el síndrome de realimentación

- Vigilar la talla y peso del paciente
- Controlar al paciente con un pediatra y un nutricionista
- Educar
- Brindar información y educación para la salud al paciente
- Fortalecer el plan nutricional familiar
- Optimizar la calidad de vida del paciente y su entorno

3. *Kwashiorkor*

a. El ***kwashiorkor*** es una carencia grave de proteínas más que de calorías. Es menos frecuente que el marasmo. El término deriva de una palabra africana que significa «primer niño-segundo niño», ya que un primogénito a menudo desarrolla ***kwashiorkor*** cuando es desplazado del pecho materno por el nacimiento de un segundo niño. Dado que los niños desarrollan el ***kwashiorkor*** después de haber sido destetados, tienen generalmente más edad que los que presentan marasmo (40).

Esta carencia tiende a darse en ciertas zonas del mundo donde los alimentos básicos y las comidas nativas destinadas a los bebés destetados son deficientes en proteínas, aunque provean suficientes calorías e hidratos de carbono. Ejemplos de tales alimentos son: ñame, casabe, arroz, batatas o boniatos y plátano verde. Sin embargo, cualquiera puede desarrollar ***kwashiorkor*** si su alimentación está compuesta principalmente de hidratos de carbono. Las personas con ***kwashiorkor*** retienen líquidos, lo que les da un aspecto hinchado. Si el ***kwashiorkor*** es grave la persona afectada presenta un abdomen prominente (40).

b. Fisiopatología

La fisiopatología del ***kwashiorkor*** se caracteriza por un desequilibrio osmótico en el sistema gastrointestinal, que provoca edema o retención de agua.

1. Fisiopatología del ***kwashiorkor***

- El edema es la característica distintiva del ***kwashiorkor***.
- Se produce por una combinación de baja albúmina sérica, aumento de cortisol e incapacidad para activar la hormona antidiurética.
- El edema comienza en los pies, luego en la cara, y puede progresar hasta la ascitis.
- El ***kwashiorkor*** provoca atrofia muscular marcada.

- Se produce una disminución de la secreción de lipasa, tripsina, quimiotripsina y amilasa, lo que provoca trastornos en la digestión y absorción de los lípidos, las proteínas y los hidratos de carbono.
- Se produce una disminución de la respuesta inflamatoria adecuada.
- Los órganos linfáticos se atrofian, la función tímica decrece y los linfocitos totales disminuyen.

2. Manifestaciones clínicas del kwashiorkor

- Edema periférico
- Atrofia muscular
- Distensión abdominal
- Cara redonda
- Piel fina, seca y descamada
- Cabello seco, abundante, hipopigmentado
- Hepatomegalia
- Retraso del crecimiento
- Cambios psíquicos
- Lesiones cutáneas

c. Etiología

La etiología del ***kwashiorkor*** es en gran parte desconocida.

1. Factores que contribuyen al ***kwashiorkor***.

- Pobreza
- Destete precoz
- Enfermedades crónicas
- Infecciones recurrentes
- Inseguridad alimentaria
- Dieta basada principalmente en maíz, yuca o arroz
- Maltrato infantil
- Descuido grave

2. Síntomas del *kwashiorkor*.

- Cambios en la pigmentación de la piel
- Disminución de la masa muscular
- Diarrea
- Deficiencia en el aumento de peso y en el crecimiento
- Fatiga
- Cambios en el cabello
- Aumento en el número y gravedad de las infecciones
- Irritabilidad
- Abdomen grande que sobresale (protruye)
- Letargo o apatía

d. Diagnóstico

Se diagnostica mediante un examen físico, la historia alimentaria del paciente y pruebas de laboratorio.

1. Examen físico

- Observación de signos físicos como edema, cambios en la piel, caída de cabello, etc.
- Medición de la relación peso-talla y talla-edad

2. Pruebas de laboratorio para determinar los niveles de:

- Albúmina sérica
- Prealbúmina y transferrina sérica
- Glucosa, electrolitos, nitrógeno ureico en sangre, calcio, magnesio y fosfato
- Hemograma completo
- Análisis de orina
- Gasometría arterial
- Niveles de potasio en sangre
- Niveles de creatinina en sangre

3. Historia alimentaria

- Interrogatorio sobre la dieta y el historial de enfermedades o infecciones

4. Evaluación clínica

- Evaluación de los síntomas sistémicos relacionados con la deficiencia proteica

e. Cuidados de enfermería

Los cuidados de enfermería en el ***kwashiorkor*** incluyen la rehidratación, la corrección de desequilibrios electrolíticos, la administración de suplementos y la educación nutricional.

1. Rehidratación

- Corregir la deshidratación con líquidos intravenosos o por vía oral
- Suplementos Administrar suplementos de vitaminas y minerales.
- Educación nutricional
- Informar, formar, educar, asesorar y adiestrar al paciente desde el aspecto bio-psico-social
- Fortalecer el plan nutricional familiar
- Brindar información y educación para la salud al paciente

2. Alimentación

- Iniciar la alimentación gradualmente
- Preparar los alimentos que más le gusten y que le resulten más sabrosos
- Mastique bien y coma despacio, tomándose el tiempo que necesite
- Realice las comidas en un ambiente tranquilo, sentándose a la mesa
- No se salte ninguna comida

3. Riesgos

- Debido a edemas y mala cicatrización de heridas existe riesgo de deterioro de la integridad cutánea
- Existe riesgo de infección la cual se relaciona con un sistema inmunitario debilitado y un estado nutricional deficiente

4. Enfermedades diarreicas agudas (EDA) (41)

a. Es una enfermedad infecciosa producida por virus, bacterias, hongos o parásitos, que afecta principalmente a niñas y niños menores de cinco años. Se presenta como deposiciones de tres a más veces al día, de heces sueltas o líquidas que pueden ir acompañadas de vómito o fiebre, según el tipo de EDA.

b. Fisiopatología.

La fisiopatología de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) se caracteriza por una pérdida excesiva de líquidos y electrolitos en las heces. Esto se debe a un transporte intestinal anormal de los solutos.

Fisiopatología de las EDA: Exudación inflamatoria, Hipersecreción de agua por toxicidad directa, Las vellosidades absorben menos agua, Afinidad osmótica de sustancias no absorbidas (lactosa).

c. Síntomas de las EDA

- Diarrea
- Fiebre o vómito
- Moco o sangre en las heces

d. Etiología de las EDA

- Infecciones del tracto digestivo ocasionadas por bacterias, virus o parásitos

e. Tratamiento de las EDA

- En la gran mayoría de los casos, la diarrea aguda es autolimitada y requiere sólo de tratamiento sintomático
- En caso de diarrea es importante acudir al médico y no automedicarse

f. Signos de alarma

- Taquicardia, hipotensión y letargo (deshidratación significativa)
- Deposiciones sanguinolentas
- Vómitos biliosos
- Dolor a la palpación y/o distensión abdominal extremos
- Petequias o palidez

g. Diagnostico

La enfermedad diarreica aguda (EDA) se diagnostica mediante un examen físico, análisis de sangre y heces, y otros estudios.

1. Examen físico

- Observar y explorar al paciente para determinar su estado de deshidratación
- Preguntar por los medicamentos que esté tomando

2. Análisis de sangre. Hemograma completo, Medición de electrolitos, Pruebas de la función renal.

3. Análisis de heces

- Buscar bacterias, parásitos u otros signos de enfermedad o infección

4. Otros estudios

- Estudio de hidrógeno en el aliento para determinar si hay intolerancia a la lactosa
- Sigmoidoscopia flexible o colonoscopia para ver el interior del colon
- Endoscopia superior para examinar el estómago y la parte superior del intestino delgado
- Examen rectal digital para ver si hay sangre en las heces

h. Cuidados de enfermería

Los cuidados de enfermería para las enfermedades diarreicas agudas (EDA) incluyen: hidratación, alimentación, higiene, supervisión de los síntomas.

1. hidratación

- Administrar suero oral después de cada defecación o vómito
- Brindar atoles de maíz o arroz, caldos, sopas, jugos de frutas, agua simple y lactancia materna

2. Alimentación

- Continuar con la lactancia materna o leche que toma actualmente el niño
- Ofrecer una comida extra después de que la diarrea concluya

- Evitar el exceso de lácteos
- Ofrecer alimentos ricos en carbohidratos complejos, como yuca, plátano, papa o maíz

3. Higiene

- Realizar el lavado de manos con agua y jabón después de usar el baño, después de cambiar los pañales, antes de alimentar al niño o de prepararle el alimento.
- Lavar bien los alimentos, utensilios y superficies que estén en contacto con el niño
- Supervisión de los síntomas
- Detectar síntomas de gravedad o signos de deshidratación como ojos hundidos, sequedad en la boca, llanto sin lágrimas, menos orina, reducción del estado de alerta y menos actividad
- Prevención
- Usar agua purificada, hervida o clorada
- Lavar y tallar con agua y jabón las verduras y frutas
- Utilizar cuchillos diferentes para alimentos crudos y cocidos

5. Infecciones respiratorias agudas (IRA) (42)

a. Infección Respiratoria Aguda (IRA) constituyen un grupo de enfermedades que se producen en el aparato respiratorio, causadas por diferentes microrganismos como virus y bacterias, que comienzan de forma repentina y duran menos de 2 semanas (42).

Es decir, estas enfermedades afectan una parte o todo el aparato respiratorio (nariz, garganta, tráquea, bronquios y pulmones) y son producidas por diferentes tipos de virus, bacterias u hongos.

b. Fisiopatología

La fisiopatología de la IRA se caracteriza por la inflamación de las vías respiratorias, lo que provoca la producción de mucosidad y la congestión nasal.

- Inflamación de las vías respiratorias
- Producción de mucosidad

- Congestión nasal
- Moqueo nasal
- Irritación de la garganta
- Tos
- Fiebre
- Inapetencia
- Letargo
- Malestar general

c. Factores que favorecen las IRA

- Exposición ambiental
- Contaminación ambiental
- Tabaquismo pasivo
- Deficiente ventilación de la vivienda
- Cambios bruscos de temperatura
- Asistencia a lugares de concentración o públicos
- Contacto con personas enfermas de IRA

d. Etiología

Las IRA pueden ser causadas por virus, bacterias o parásitos.

1. Virus

- El virus sincicial respiratorio (VSR) es el principal patógeno viral que causa IRA.
- Otros virus que causan IRA son los adenovirus, la parainfluenza y la influenza.
- Bacterias
- Las bacterias que causan IRA son el *Staphylococcus aureus*, el *Streptococcus pneumoniae* y el *Pseudomonas aeruginosa*.

2. Parásitos. Los parásitos también pueden causar IRA.

e. Factores de riesgo

- La contaminación atmosférica
- La falta de ventilación en la vivienda
- El tabaquismo pasivo
- Los lugares con alta concentración de gente
- Los cambios bruscos de temperatura
- El bajo peso al nacer
- La malnutrición
- Los bajos niveles de inmunización

f. Transmisión

Las IRA se transmiten de persona a persona a través de las gotitas de saliva que expulsamos al toser o estornudar.

g. Diagnóstico y tratamiento

Las infecciones respiratorias agudas (IRAs) se diagnostican a partir de los síntomas y signos que presenta la persona, así como mediante pruebas de laboratorio y radiografías.

h. Síntomas

- Tos
- Dolor de cabeza
- Fiebre
- Irritabilidad
- Ronquera
- Dolor o secreción de oído
- Nariz tapada
- Náuseas, vómitos, diarrea

2. Pruebas de laboratorio: Hemograma, Bioquímica, Coagulación, Gasometría arterial, PCR y/o procalcitonina.

3. Radiografías

- Radiografía de tórax para detectar infiltrados parenquimatosos, derrame pleural, cavitación y neumotórax

4. Pruebas de imagen

- Tomografía computarizada para obtener imágenes detalladas de los pulmones y el corazón

5. Muestras

Lavado nasal, Frotis faríngeo, Frotis o aspirado nasofaríngeo, Lavado broncoalveolar, Broncoaspirado, Aspirado traqueal.

Las IRAs generalmente se autolimitan y no requieren antibióticos para curarse. Para tratar los síntomas se puede dar tratamiento para la fiebre o disminuir el dolor de garganta.

i. Cuidados de enfermería

Los cuidados de enfermería para las infecciones respiratorias agudas (IRAs) incluyen la monitorización de las constantes vitales, la vigilancia respiratoria y la administración de oxígeno.

- Monitorizar las constantes vitales
- Vigilar el patrón respiratorio
- Valorar el estado de la piel
- Registrar la presencia de secreciones bronquiales
- Valorar el nivel de conciencia del paciente
- Favorecer la expansión del tórax
- Colocar al paciente en una posición adecuada
- Evitar la sobrecarga de líquidos
- Administrar oxigenoterapia
- Cuidados para prevenir las IRAs
- Lavarse las manos y la nariz frecuentemente
- Evitar asistir a sitios con aglomeraciones
- Mantener la vivienda ventilada, iluminada y limpia
- No fumar

- Hacer ejercicio de manera regular
- Vacunarse contra la gripe y el COVID-19
- Alimentarse de forma saludable

4.1.3. Concepto, fisiopatología, etiología, diagnóstico y cuidados de enfermería en patologías de la piel: Dermatitis y Piodermitis (43).

1. Dermatitis

a. La dermatitis es una inflamación de la piel que puede causar picazón, enrojecimiento, hinchazón y descamación. Existen diferentes tipos de dermatitis, como la dermatitis atópica, la dermatitis de contacto y la dermatitis seborreica.

2. Dermatitis de contacto

- Es un sarpullido que se produce por el contacto con una sustancia o una reacción alérgica a esta.
- No es contagioso, pero puede ser muy molesto.
- Los alérgenos comunes son los perfumes, los productos de cuidado personal, la hiedra venenosa, el polen de ambrosía y el níquel.

3. Dermatitis atópica

- Es un trastorno cutáneo prolongado (crónico) que consiste en erupciones pruriginosas y descamativas (44).
- También se le conoce como eccema.
- Ocurre con mayor frecuencia donde la piel se flexiona: en la parte interna de los codos, detrás de las rodillas y delante del cuello.

4. Dermatitis seborreica

- Se desconoce la causa exacta, pero puede deberse a la levadura malassezia, el exceso de grasa en la piel o un problema en el sistema inmunitario.

Para reducir el riesgo de dermatitis, se debe evitar los irritantes y los alérgenos.

b. Fisiopatología

La dermatitis atópica es una enfermedad crónica de la piel que se produce por una reacción inflamatoria. Su fisiopatología es compleja e involucra factores genéticos y ambientales.

1. Factores genéticos

- Mutaciones en genes que codifican elementos del sistema inmune, proteínas epidérmicas y estructurales. Asimismo, las del gen de la filagrina, una proteína que contribuye a la estructura córnea.

2. Factores ambientales

- Alérgenos alimentarios (leche, huevo, trigo, soja y maní) y aeroalérgeno (ácaros del polvo, malezas, epitelios de animales y hongos)
- Irritantes como limpiadores cutáneos, ropa de lana o fibras sintéticas, agua caliente, jabones y detergentes
- Clima con humedad o sequedad excesiva o sea temperaturas extremas
- Fisiopatología de la dermatitis atópica
- Disfunción de la barrera cutánea
- Sequedad cutánea (xerosis)
- Inflamación
- Sensibilidad a alérgenos
- Respuesta auto-inmune
- Infecciones por S*. aureus*
- Sobreinfecciones por el virus del herpes simple

La dermatitis atópica se manifiesta con picazón, hinchazón y enrojecimiento continuos.

c. Etiología.

La dermatitis es una inflamación de la piel que puede tener varias causas, entre ellas, la exposición a sustancias irritantes o alérgenas, la piel seca, infecciones, estrés y factores genéticos.

1. Dermatitis de contacto

- Se produce por una reacción alérgica o irritación de la piel al entrar en contacto con una sustancia.
- La dermatitis irritativa por contacto es el tipo más frecuente.
- Algunos ejemplos de sustancias irritantes son: solventes, lejía, detergentes, jabones, fertilizantes, pesticidas, y fragancias.

2. Dermatitis atópica

- Se produce cuando el cuerpo es sensible a ciertos alimentos, alérgenos o factores ambientales.
- La dermatitis atópica puede estar asociada con enfermedades como el asma, la rinitis alérgica y la rinosinusitis crónica.

3. Dermatitis seborreica

- Entre los factores de riesgo se encuentran los cambios de estación, el estrés, la fatiga y trastornos del sistema nervioso o inmunitario.

4. Otras causas de dermatitis

Piel seca, infecciones virales o bacterianas, problemas en el sistema inmunitario, venas varicosas, ciertos fármacos.

Para reducir el riesgo de dermatitis, se recomienda evitar los irritantes y los alérgenos.

Es decir, la dermatitis puede ser causada por:

- Contacto con sustancias irritantes o alérgenas
- Piel seca
- Infecciones virales o bacterianas
- Estrés
- Composición genética
- Problemas en el sistema inmunitario

d. Diagnostico

El diagnóstico de la dermatitis se realiza mediante un examen físico, la evaluación de los síntomas y los antecedentes médicos, y a veces con pruebas complementarias.

1. Examen físico

- El médico examina la piel y la erupción
- Se evalúa la localización de la erupción

2. Pruebas complementarias: Prueba del parche cutáneo, Análisis de sangre, Biopsia de piel.

Para la biopsia de piel:

- El médico extrae una pequeña muestra de piel para analizarla en un laboratorio
- Se utiliza anestesia local para adormecer la piel
- Se cubre la zona biopsiada con un vendaje
- Diagnóstico de dermatitis de contacto
- Se considera la exposición a sustancias irritantes o alérgenas
- Se realizan pruebas cutáneas para identificar a qué sustancia es alérgica la persona
- Diagnóstico de dermatitis atópica
- Se considera el aspecto de la erupción y los antecedentes médicos personales y familiares

e. Tratamiento

El tratamiento depende de la causa y de los síntomas concretos. Se pueden aplicar ungüentos o cremas contra la comezón.

f. Cuidados de enfermería

El cuidado de enfermería para la dermatitis incluye explicar los tratamientos diarios, evitar desencadenantes, y proporcionar apoyo psicológico.

1. Explicar tratamientos diarios

- Indicar la importancia de usar cremas hidratantes y baños para el eccema
- Explicar que los baños ayudan a limpiar y eliminar la carga bacteriana de la piel
- Indicar que se deben evitar los desencadenantes ambientales, como el sobrecalentamiento y los materiales ásperos

2. Evitar desencadenantes

- Recomendar el uso de emolientes y cremas para mejorar la sequedad de la piel
- Recomendar el uso de jabones suaves poco perfumados o Syndet (detergentes sintéticos con un pH similar a la piel)
- Recomendar el uso de prendas de vestir de algodón
- Evitar aplicar perfumes directamente sobre la piel

3. Apoyo psicológico

- Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico
- Escuchar con atención
- Crear un ambiente que facilite la confianza
- Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos
- Educar a la familia en que no es una enfermedad incapacitante ni contagiosa

4. Piodermitis

a. La piodermitis es un grupo de infecciones de la piel causadas por bacterias. Se caracteriza por la aparición de costras, ampollas, inflamación o úlceras.

b. Tipos de piodermitis

- Impétigo ampolloso: infección superficial que afecta a niños pequeños y neonatos
- Impétigo contagioso: produce máculas eritematosas con vesículas o pústulas que dan costras
- Foliculitis bacteriana: infección superficial o profunda del folículo piloso
- Forúnculo: aparece cuando la foliculitis compromete todo el folículo y el tejido circundante

Pioderma gangrenoso

- Se desconoce la causa exacta
- Se asocia con enfermedades autoinmunes, como la colitis ulcerosa, la enfermedad de Crohn y la artritis
- Se piensa que es mediado por una respuesta inmunitaria anormal
- Puede tener un componente genético

c. Fisiopatología

- La piodermitis es una enfermedad infecciosa cutánea causada por microorganismos aerobios grampositivos, como los estafilococos y los estreptococos.
- El estafilococo aureus y el estreptococo B-Hemolítico del grupo A son los microorganismos que producen el 90% de las piodermias.
- La piel es un medio apropiado para el desarrollo de las bacterias.
- La falta de higiene es un factor predisponente para las piodermias.

d. Etiología

La piodermitis es una infección de la piel causada por bacterias. Los agentes causales más comunes son ***Staphylococcus aureus*** y los ***estreptococos*** del grupo A.

Factores que favorecen la aparición de la piodermitis

- Lavado excesivo de manos
- Inmunosupresión
- Humedad
- Traumatismos
- Escoriaciones por rascado
- Picaduras de insectos
- Infestaciones por ácaros
- Enfermedades cutáneas

e. Diagnóstico y tratamiento

El diagnóstico de la piodermitis se hace mediante un examen físico y pruebas de laboratorio.

1. Examen físico. El médico observa la apariencia de las lesiones

2. Pruebas de laboratorio

- Cultivo de piel para identificar el tipo de infección
- Biopsia de piel para extraer una muestra de tejido para su análisis en un laboratorio
- Análisis de sangre
- Radiografía de tórax
- Examen de colon

El médico puede ordenar estas pruebas para descartar otras enfermedades que puedan tener signos o síntomas similares.

El tratamiento de la piodermitis puede incluir antibióticos. El tratamiento del pioderma gangrenoso puede incluir el cuidado de las heridas y, según la gravedad, fármacos antiinflamatorios o inmunosupresores

g. Síntomas de la piodermitis

Entre los síntomas se señalan: costras o ampollas en la cara, inflamación o úlceras, pústulas que se convierten en úlceras cubiertas de una costra amarilla, enrojecimiento, inflamación, calor y dolor en la zona afectada y pústulas en los folículos, a menudo con un pelo central (45).

h. Cuidados de enfermería

Los cuidados de enfermería para la piodermitis incluyen:

- Limpiar con agua a presión y antiséptico la herida
- Aplicar el medicamento prescrito por un médico
- Cubrir la herida con un vendaje húmedo y cinta elastizada
- Mantener elevada la zona afectada
- Vigilar la herida por signos de infección
- Informar al paciente sobre su patología
- Implicar al paciente en el cumplimiento del tratamiento
- Identificar situaciones adversas que requieran modificaciones del tratamiento

El pioderma gangrenoso es un trastorno poco frecuente que provoca la aparición de llagas grandes y dolorosas en la piel. El tratamiento más común consiste en dosis diarias de corticosteroides.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 5

Atención de enfermería en la adolescencia

AUTORES: Deysi Agripina Delgado López; Yomaira Estefanía Picay Reyes
Yomara Alexandra Gavilanes Carrión; Tatiana Jazmín Piguave Figueroa

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

5.1. Introducción a la Atención de enfermería en la adolescencia

La Organización Mundial de la Salud (46) señala a la adolescencia como una etapa clave en el desarrollo de las personas, aquí se producen rápidos cambios biológicos y psicosociales que se producen durante la segunda década y afectan a todos los aspectos de la vida de los y las adolescentes. Esos cambios hacen que la adolescencia sea de por si un periodo único en el ciclo de vida y un momento importante para sentar las bases de una buena salud en la edad adulta. Indica que los cambios en la adolescencia inciden en todas las enfermedades y comportamientos relacionados con la salud; son los causantes de la transición epidemiológica que se produce de las enfermedades infecciosas a las afecciones no transmisibles. Así mismo, la evolución de las capacidades en la adolescencia afecta a cómo piensan estos sobre su salud y sobre su futuro y determina lo que influye en sus decisiones y acciones (47).

5.1.1. Principios generales de la atención del adolescente

Se considera adolescencia según el Manual Atención integral de salud en adolescentes 2023, emanado del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (21) al periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Es un periodo del desarrollo humano único y un momento importante para sentar las bases de una buena salud, en la adolescencia existe un rápido crecimiento físico, cognitivo y psicosocial.

El mencionado manual establece los principios generales de la atención integral de salud en adolescentes de la manera siguiente (21):

8.1. Principios básicos en el marco de los derechos para la atención adolescentes

La Constitución de la República, reconoce a la población adolescente como uno de los grupos de atención prioritaria cuyos derechos incluido el derecho a la salud, deben ser garantizados aplicando los siguientes principios específicos:

8.1.1. Principio de prioridad absoluta. Este principio establece que los derechos de niñez y adolescencia prevalecen, por lo que debe asegurarse su acceso preferente a servicios públicos, incluyendo la atención en salud, considerando que se trata de un grupo de atención prioritaria. Ante algún conflicto, predominan los derechos de niñas, niños y adolescentes, sobre los derechos de los demás.

8.1.2. Principio de autonomía progresiva. Tanto el ejercicio de los derechos como el cumplimiento de responsabilidades de adolescentes se llevarán a cabo en proporción al grado de su desarrollo y madurez.

En la atención en salud y de manera particular en salud sexual y salud reproductiva, las y los adolescentes, están en la capacidad de tomar decisiones a partir de la entrega de información clara, oportuna y con evidencia científica.

8.1.3. Principio de interés superior. Está orientado a satisfacer el ejercicio efectivo del conjunto de los derechos de la población adolescentes; e impone a todas las autoridades administrativas y judiciales y a las instituciones públicas y privadas, el deber de ajustar sus decisiones y acciones para su cumplimiento.

En materia de derechos sexuales y derechos reproductivos es importante tener presente que el interés superior de los niños, niñas y adolescentes está por encima incluso del deseo de sus padres, madres o cuidadores. En la sentencia constitucional 003-18- PJO-CC, emitida el 27 de junio de 2018, es de obligatorio cumplimiento, y el Estado es garante de este interés superior.

8.2. Principios Bioéticos. En la atención a adolescentes la bioética como principio fundamental en la planificación de la atención integral en salud no sólo es una herramienta de garantía y ejercicio de derechos, además, constituye un eje de calidad y calidez que promueve el acercamiento del equipo de salud y la comunidad de forma permanente.

8.2.1. Principio de Autonomía. La garantía del principio de autonomía corresponde al respeto por la individualidad, garantizando la toma de decisiones de forma libre, voluntaria e informada. Su aplicación principal se garantiza a través del consentimiento o asentimiento informado según corresponda, la privacidad y el respeto de la confidencialidad.

8.2.2. Principio de Beneficencia Garantiza el beneficio de las intervenciones en salud de las y los adolescentes en relación con los posibles riesgos, contemplando sus necesidades y expectativas.

8.2.3. Principio de No Maleficencia Promueve que toda acción debe estar basada en la búsqueda del bienestar de la población adolescente, pero, sobre todo, no debe causar ningún daño.

8.2.4. Principio de Justicia. Garantiza el acceso a la salud y la distribución de los recursos sanitarios en la atención integral en salud a las y los adolescentes.

8.3. Principios de la atención. Las y los profesionales de la salud, deberán cumplir con los siguientes principios durante la atención a adolescentes:

a. Evaluar el proceso de crecimiento y desarrollo integral de cada adolescente, reconociéndoles como personas sujetas de derecho, prestando una atención oportuna y de calidad en promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación de enfermedades.

b. Asesorar en el autocuidado a través de la implementación de guías anticipatorias que se detallan en el presente manual.

c. Reconocer a las y los adolescentes como población prioritaria de atención integral de salud, considerando varios aspectos: autonomía, contexto social, cultural, legal, nacionalidad, condición migratoria, salud mental, salud sexual y salud reproductiva, inclusión social, nutrición, crecimiento y desarrollo, actividad física, prevención de violencia basada en género y cada uno de sus tipos: física, psicológica, sexual, patrimonial y simbólica.

d. Organizar los procesos de atención considerando los derechos, demandas y necesidades específicas de las y los adolescentes conforme al ciclo de vida. De acuerdo con el nivel de atención.

e. Considerar cada encuentro como una oportunidad para supervisar su salud. Si la o el adolescente acude por un problema de salud, se debe abordar primero su motivo de consulta manifiesto y, en lo posible, incorporar actividades de supervisión de la salud, promoción, prevención y rehabilitación.

f. Otorgar la atención integral al adolescente, conformando un equipo interdisciplinario sensibilizado y capacitado con actitudes propositivas.

g. Promover y fortalecer la participación activa de adolescentes en el ejercicio de sus derechos.

h. Activar el subsistema de referencia, derivación, contrareferencia, referencia inversa y transferencia del Sistema Nacional de Salud, según corresponda, con la finalidad de asegurar la continuidad y complementariedad de la atención, para esto considerar lo siguiente:

- El proceso de atención se lo documentará en las plataformas o sistemas de registro de atención con las que cuentan los establecimientos de salud del Sistema Nacional de Salud, en el caso del familiograma

se lo registrará en físico, en el Formulario-MSP/HCUform.056/2021 de la Historia Clínica Única o el documento que lo sustituya.

- En los establecimientos de salud donde por alguna razón no se cuente con plataformas o sistemas de registro de atención, se debe realizar el proceso en físico en el Formulario SNS-MSP/HCU-form.056/2021 de la Historia Clínica Única o el que le sustituya, que se llenará en la primera atención.
- Cumplir con la normativa vigente, según la capacidad resolutiva del establecimiento de salud y la condición de salud de las y los adolescentes.

i. Manejo adecuado de la confidencialidad y la privacidad e implementación del consentimiento/asentimiento informado en caso de menores de edad, de acuerdo al modelo de gestión del consentimiento informado emitido por el Ministerio de Salud Pública, o el que lo sustituya.

Los profesionales de la salud deberán informar al adolescente, de manera verbal el procedimiento médico que se le va a realizar, utilizando términos sencillos, claros y con calidez asegurándose que haya entendido la información proporcionada. Además, se deberá solicitar el consentimiento informado escrito de los padres o representantes legales (salvo los casos que dictamine la ley) o el asentimiento informado de la o el adolescente.

Los principios generales de la atención del adolescente se basan en el respeto a sus derechos, el cuidado integral y la promoción de su bienestar.

1. **Principios de atención (g**arantizar los derechos humanos, promover el desarrollo positivo, fomentar el autocuidado, brindar atención oportuna, promover hábitos de vida saludable, detectar y tratar el uso problemático de sustancias adictivas, promover la salud sexual y reproductiva, honrar la independencia y la individualidad.
2. **Consideraciones para la atención.** Adecuar los espacios de trabajo para la atención integral y diferenciada de los adolescentes, garantizar la privacidad y confidencialidad de la consulta y consejería, mantener un buen manejo de relaciones interpersonales, hacer de los servicios un espacio agradable, conocer los elementos básicos de las tecnologías de información y comunicación, ofrecer atención a sus entornos sociales y familiares, identificar las capacidades del adolescente y lograr los objetivos psicosociales necesarios para incorporarse a la vida adulta)

5.1.2. Dimensión biológica y psicológica del adolescente

La dimensión biológica y psicológica del adolescente se caracteriza por cambios físicos, intelectuales, sociales y emocionales.

1. Dimensión biológica

- Desarrollo de los caracteres sexuales secundarios
- Maduración de las gónadas y glándulas suprarrenales
- Adquisición del pico de masa ósea, grasa y muscular
- Logro de la talla adulta

2. Dimensión psicológica

- Egocentrismo
- Invulnerabilidad
- Iniciación del pensamiento formal
- Ampliación del mundo
- Apoyo del grupo
- Redefinición de la imagen corporal
- Elaboración de una escala de valores propia
- Búsqueda de identidad
- Necesidad de intelectualizar y fantasear
- Crisis religiosas

Los cambios psicológicos pueden afectar la cotidianeidad de los adolescentes. Por ello, es importante fomentar estrategias de prevención y educación para resguardarlos de situaciones de riesgo.

Algunos de los riesgos a los que se enfrentan los adolescentes son: Consumo recreativo de alcohol y drogas, Prácticas sexuales de riesgo, Accidentes de tráfico, Autolesiones o intentos de suicidio.

5.1.3. Dimensión Cultural del adolescente

La dimensión cultural de los adolescentes se refiere a la forma en que se expresan y se relacionan con el mundo a través de la cultura, el arte y el patrimonio.

Características

- La cultura adolescente es creativa y expresiva.
- Los adolescentes encuentran en el arte, la música y la literatura una forma de comunicar sus emociones y pensamientos.
- La cultura adolescente incluye formas de entretenimiento, diversión, ocio, aprendizaje personal y relaciones sociales.
- La cultura adolescente está influenciada por el nivel socioeconómico y la etnia.

Importancia

- La cultura es un entorno protector que ayuda a los adolescentes a estar activos y a desarrollar la creatividad.
- La cultura, el arte y el patrimonio son pilares fundamentales para el desarrollo integral de los adolescentes.
- La cultura contribuye a la construcción de identidades y ciudadanías desde el reconocimiento de la diversidad cultural.

Desarrollo integral

- Para mantener la sensibilidad hacia los valores culturales, es esencial vigilar el desarrollo de los adolescentes.
- Es importante que los padres y el medio familiar enseñen a sus hijos a manejar las emociones y los sentimientos.

5.1.4. Valoración del crecimiento

La valoración del crecimiento es un proceso que mide y compara las dimensiones de un niño con los estándares de crecimiento. El objetivo es determinar si el niño o el adolescente está creciendo de manera normal o si tiene algún problema de crecimiento.

En la realización de la valoración del crecimiento:

- Se mide el peso y la longitud del niño
- Se compara las mediciones con los estándares de crecimiento
- Se trazan las mediciones en tablas de crecimiento

La importancia de la valoración del crecimiento:

- Permite detectar enfermedades y problemas de crecimiento
- Permite identificar desviaciones de los patrones normales de crecimiento
- Permite observar cómo varían los parámetros de crecimiento físico ante cambios en la salud y nutrición
- Permite detectar tempranamente la tendencia de la curva de crecimiento a aplanarse

Entre otros aspectos se pueden evaluar en un adolescente se encuentran:

- Los cambios físicos, psicológicos y sociales
- La presencia o ausencia de enfermedades prevalentes
- Los factores y conductas de riesgo
- Los factores de protección

5.1.5. Desarrollo biológico, crecimiento físico. Desarrollo cognitivo y psicosocial.

1. Desarrollo biológico, crecimiento físico

El desarrollo biológico de los adolescentes se caracteriza por cambios físicos, hormonales, y en la composición corporal.

a. Cambios físicos

- Crecimiento de los huesos largos
- Desarrollo de los caracteres sexuales secundarios
- Crecimiento de los testículos y alargamiento del pene
- Crecimiento del vello corporal
- Aumento de la masa muscular
- Aumento de la grasa corporal en las mujeres
- Aumento de la estatura
- Cambios en la voz
- Aumento de la sudoración y acné
- En las mujeres, aparición de los senos y la menstruación

b. Cambios hormonales

- Cuando se inicia la pubertad se presentan cambios hormonales
- La hormona del crecimiento estimula el alargamiento de los huesos largos

c. Cambios en la composición corporal

- Aumento de la masa ósea, de la masa muscular en los hombres y de la grasa corporal en las mujeres
- Se redistribuye la grasa corporal en los hombres
- Ritmo de crecimiento
- El estirón de crecimiento en las niñas se produce entre los 11½ años
- El estirón de crecimiento en los chicos se produce entre los 12 y los 18 años
- Otros aspectos del desarrollo Maduración de las gónadas y glándulas suprarrenales, Desarrollo de la identidad, Desarrollo de la capacidad para tomar decisiones.

2. Desarrollo cognitivo y psicosocial del adolescente

Se caracteriza por cambios físicos, emocionales, sociales y cognitivos.

1. Desarrollo cognitivo

- Pasan de un pensamiento concreto a un pensamiento abstracto
- Desarrollan operaciones lógicas formales
- Desarrollan su propia visión del mundo
- Desarrollan la capacidad de razonar hipotético-deductivamente
- Desarrollan la capacidad de reflexionar analíticamente sobre su propio pensamiento

2. Desarrollo psicosocial

- Experimentan cambios físicos impactantes
- Se sienten presionados a tomar decisiones con las que no están de acuerdo
- Buscan libertad e independencia
- Crece la necesidad de sentirse admirado y valorado

- Alternan entre actuar como adultos y actuar como niños
- Desarrollan egocentrismo
- Experimentan altibajos emocionales
- Necesidad de autoestima, reconocimiento y aceptación
- Inseguridad
- Facilidad para que afloren sentimientos de soledad, vergüenza y culpabilidad

El desarrollo cognitivo y psicosocial de los adolescentes puede estar asociado a conductas de riesgo, es importante que los padres y los profesionales de la salud estén atentos a los cambios que experimentan los adolescentes.

5.1.6. Anamnesis. Examen físico y variaciones normales del desarrollo

a. Anamnesis

De manera general, la anamnesis, en el ámbito de la medicina, es la recolección sistemática de información sobre el paciente, a través de preguntas, para comprender su historia médica, síntomas actuales y factores relevantes para establecer un diagnóstico y plan de tratamiento adecuado.

La anamnesis es el proceso de exploración clínica que se realiza mediante el interrogatorio al paciente o a sus familiares/cuidadores para obtener información sobre su historia personal, familiar y médica, así como sus síntomas y problemas de salud actuales.

La anamnesis tiene como objetivo principal obtener una visión completa y detallada de la situación del paciente, lo que permite al médico formular un diagnóstico preciso, tomar decisiones clínicas adecuadas y establecer un plan de tratamiento conveniente.

Información recolectada:

- **Datos identificativos:** nombre, edad, sexo, ocupación, etc.
- **Historial médico:** enfermedades previas, cirugías, hospitalizaciones, alergias, medicamentos que toma.
- **Antecedentes familiares:** enfermedades hereditarias, historia de enfermedades en la familia.

- **Hábitos:** consumo de tabaco, alcohol, drogas, actividad física, alimentación.
- **Síntomas actuales:** descripción de los síntomas, su intensidad, duración y factores que los agravan o alivian.

Tipos de anamnesis:

- **Anamnesis completa:** se realiza al inicio de la atención médica y abarca todos los aspectos relevantes de la historia del paciente.
- **Anamnesis dirigida:** se enfoca en aspectos específicos de la historia del paciente, relacionados con el problema actual.

El concepto de anamnesis no solo se utiliza en medicina, sino también en otras áreas como la psicología, donde se utiliza para obtener información sobre la historia y el contexto del paciente (48).

La adolescencia es una etapa de transformación profunda, tanto a nivel físico como emocional. Los adolescentes atraviesan cambios que pueden ser confusos y desafiantes, lo que a menudo genera conflictos internos y externos. En este contexto, la anamnesis psicológica se convierte en una herramienta esencial para entenderlos mejor y ayudarlos a gestionar sus emociones y situaciones de vida (49).

La anamnesis es un proceso de recopilación de información a través de preguntas que permiten al terapeuta comprender a fondo la vida, emociones y experiencias del paciente. En el caso de los adolescentes, esta herramienta es crucial porque:

- Ayuda a identificar problemas como ansiedad, depresión, baja autoestima o conflictos familiares.
- Proporciona un espacio seguro para que el joven exprese sus pensamientos y emociones.
- Permite al terapeuta diseñar un plan de intervención adaptado a sus necesidades específicas.

La anamnesis no solo busca recopilar datos, sino también construir una relación de confianza con el adolescente, algo fundamental para que el proceso terapéutico sea efectivo.

Aunque la estructura de la anamnesis puede variar según la edad, hay principios básicos que son clave para trabajar con niños y adolescentes (50).

1. **Crear un ambiente seguro y relajado:** es esencial que el adolescente se sienta cómodo y no juzgado. Un entorno cálido y empático facilita la apertura.
2. **Utilizar un lenguaje adaptado a su nivel:** se enfatiza la importancia de hablar en términos que el adolescente entienda. Preguntas claras y accesibles fomentan una comunicación fluida.
3. **Hacer preguntas abiertas y específicas:** algunas preguntas útiles incluyen:

¿Cómo te sientes últimamente?,

¿Qué cosas disfrutas hacer?,

¿Hay algo que te preocupa o que te moleste?,

¿Cómo te llevas con tus amigos y familia?,

¿Qué es lo que más te gusta de ti mismo?

4. **Observar el lenguaje no verbal:** las expresiones faciales, el tono de voz y la postura también comunican mucho sobre lo que siente el adolescente, especialmente si tiene dificultades para expresarse verbalmente.
5. **Incluir a los padres o tutores, pero con límites claros:** aunque es útil conocer la perspectiva de los padres, es vital que el adolescente sienta que tiene un espacio privado y confidencial con el terapeuta.

Redactar una anamnesis no solo implica recopilar datos, sino organizarlos de manera que reflejen una visión completa del paciente. Se recomienda incluir las siguientes secciones (50):

Datos generales: información básica como nombre, edad, género y contexto familiar.

1. **Motivo de consulta:** una descripción clara y concisa de la razón principal por la que se busca ayuda terapéutica.
2. **Antecedentes familiares:** historial de salud mental, dinámicas familiares y posibles factores de estrés en el hogar.
3. **Historia personal:** eventos importantes en la vida del adolescente, como cambios de escuela, pérdidas, traumas o situaciones que hayan marcado su desarrollo.

4. **Área emocional y social:** información sobre cómo se relaciona el adolescente con su entorno, amigos y familiares. Aquí se incluyen patrones emocionales y sociales que podrían influir en su bienestar.
5. **Observaciones del terapeuta:** detalles sobre el comportamiento del adolescente durante la anamnesis, incluyendo su disposición a participar y cualquier señal relevante observada en la sesión.

La redacción debe ser clara, objetiva y centrada en los hechos, sin interpretaciones personales que puedan generar sesgos (49).

2. Exploración física

Vicario, Hidalgo (51) en el texto titulado la entrevista clínica y el examen físico del adolescente expone textualmente que:

La exploración física es un momento difícil para el adolescente, por lo que no debe ser frío ni rutinario. Se le debe explicar, previamente, en qué consiste el examen, que no se le va a causar ninguna molestia y se les debe hablar durante el proceso respecto a su normalidad. Si el adolescente no quiere realizarlo y no es esencial, se dejará para otra oportunidad.

Debe realizarse en una sala con un biombo/cortina, para que se quite la ropa y se cubra con una sábana. Respetar la privacidad, mantener la puerta de la sala y el biombo/cortina cerrados, evitar interrupciones que aumentan la ansiedad del joven. Recordad que, a esta edad, la imagen corporal es muy importante.

La presencia de familiares y/o personal auxiliar dependerá de la edad, sexo y circunstancias de cada paciente, y puede decidirlo el propio joven. En algunas situaciones, se aconseja la presencia de un acompañante como el profesional de enfermería, si el paciente se halla en el proceso de explorar su orientación sexual y para evitar malentendidos sobre la motivación del examen.

Para explorar las mamas y los genitales, se recomienda explicar previamente el procedimiento y dar un aire educacional, por ejemplo: ahora voy a examinar tus mamas/genitales para descartar problemas y ver tu estado de desarrollo; pon atención a como lo hago, para que luego tú seas capaz de realizarlo en el futuro.

La Asociación Médica Americana (GAPS) y diversas Sociedades recomiendan un examen físico completo tres veces durante la adolescencia: inicial (de 10-13 años), media (de 14-17 años) y tardía (de 18-21 años). También recomiendan un cribado anual para conductas de riesgo y como guía de salud.

En la exploración física de niños y adolescentes el examen incluye la observación, palpación, auscultación y medición del cuerpo. Su objetivo es detectar problemas de salud y prevenirlos. Se evalúa: a. Medición de la estatura y el peso. b. Toma de la tensión arterial y el pulso. c. Evaluación de la vista y el oído. d. Examen del corazón, pulmones, abdomen, oídos, nariz y garganta. e. Evaluación de la postura, articulaciones, fuerza y flexibilidad y f. Verificación del crecimiento y desarrollo.

Se recomienda que los adolescentes entre 11 y 21 años visiten al pediatra una vez al año.

En caso necesario, se pueden realizar pruebas de laboratorio, como análisis de sangre o de orina.

Se pueden realizar pruebas de cribado para descartar la hipertensión, la obesidad, los trastornos de la conducta alimentaria, así como la hiperlipidemia en caso de ser necesario.

5.1.7. Formularios con curvas de crecimiento, Escala de Tanner

La escala de Tanner es la forma de valorar la maduración sexual de niñas y niños desde el inicio de la pubertad hasta el desarrollo sexual completo.

Tanner y Marshall para evaluar la progresión de los patrones normales de pubertad, describieron las Etapas de Tanner, que es una clasificación que evalúa el grado de desarrollo puberal para ambos sexos, clasificándose en 5 estadios o grados. Es decir, esta evaluación del desarrollo puberal se utiliza para estandarizar la clasificación de la pubertad. Para cada sexo existen tres puntuaciones: 0 es prepuberal y 5 es pospuberal. La puntuación se basa en:

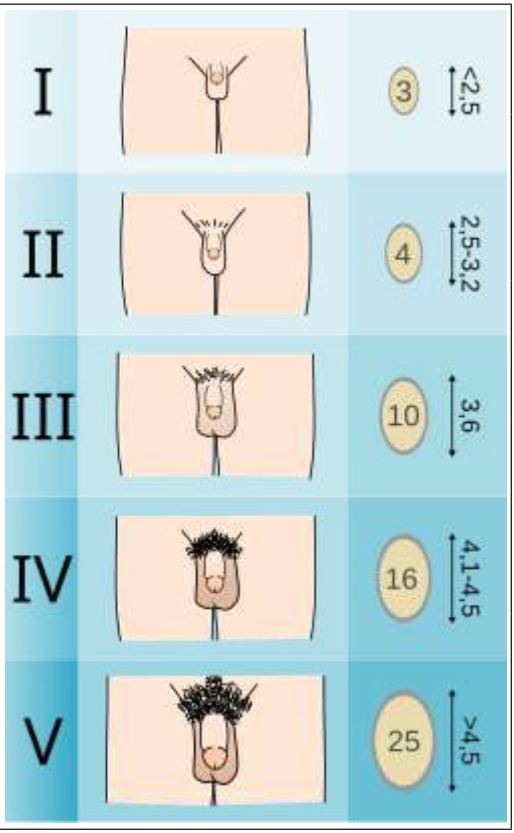
- Desarrollo mamario en las niñas, desarrollo genital en los niños
- Desarrollo del vello púbico
- Desarrollo del vello axilar

En fin, la escala de Tanner puntualiza los cambios físicos que son observados en genitales, mamas y vello púbico, en ambos sexos, a lo largo de la pubertad. Esta escala aceptada internacionalmente clasifica y divide las transformaciones puberales en 5 tapas que son sucesivas y van del niño (grado I) al adulto (grado V).

Tabla 3.

Genitales masculinos.

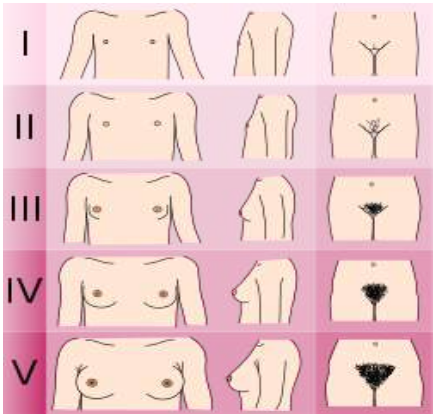
Tanner I o prepuberal	Volumen testicular menor de 1,5 ml. Polla pequeña, de 5 cm o menos. Edad normalmente menor de 10 años.
Tanner II	Volumen testicular entre 1,6 y 6 ml. La piel del escroto se adelgaza, se enrojece y se agranda. La longitud del pene sin cambios. Edad entre 10 y 14 años.
Tanner III	Volumen testicular entre 6 y 12 ml. El escroto se agranda aún más. El pene comienza a alargarse. Edad entre 14 y 16 años.
Tanner IV	Volumen testicular de entre 12 y 20 ml. El escroto se agranda más y se oscurece. El pene incrementa su longitud, y hay diferenciación del glande. Edad entre los 16 y los 18 años.
Tanner V	Volumen testicular mayor de 20 ml. Escroto y pene de adulto. Edad 18 años o mayor.



Nota. Extraído de Tanner (52)

Tabla 4.

Escala de Tanner femenino (mamas y vello púbico).

Tanner I o prepuberal	Sin tejido glandular; la areola sigue los contornos de la piel del tórax. Edad normalmente menor de 9 años.	
Tanner II	Botón mamario, con una pequeña zona de tejido circundante glandular; la areola comienza a ensancharse. Edad entre 9 y 13 años.	
Tanner III	La mama comienza a elevarse, y se extiende más allá de los límites de la areola, que continúa aumentando, pero permanece dentro del contorno mamario. Edad entre 13 y 15 años.	
Tanner IV	Elevación y aumento de tamaño de los senos; areola y pezón forman un montículo secundario que sobresale del reborde de la mama. Edad entre 15 y 17 años.	
Tanner V	La mama alcanza su tamaño definitivo de adulto; la areola vuelve al nivel de la superficie mamaria, pero el pezón sigue haciendo prominencia. Edad 17 años o mayor.	

Nota. Extraído de Tanner JM 1987 (52)

Tabla 5.

Escala Tanner (Vello púbico masculino y femenino).

Tanner I o prepuberal	Sin vello púbico. Edad de 9 o 10 años o menor.
Tanner II	Pequeña cantidad de vello largo y aterciopelado con una ligera pigmentación en la base del pene y el escroto (hombres) o en los labios mayores (mujeres). Edad entre 9 o 10 y 13 o 14 años.
Tanner III	El vello se vuelve más grueso y rizado, y comienza a extenderse lateralmente. Edad entre 13 o 14 y 15 o 16 años.
Tanner IV	Las características del vello son similares a las del adulto; se extiende a través del pubis pero no alcanza los muslos. Edad entre los 15 o 16 y los 17 o 18 años.
Tanner V	El vello se extiende por la superficie medial de los muslos. Edad 17 o 18 años o mayor.

Nota. Extraído de Tanner JM 1987 (52).

Este método de referencia permite clasificar el desarrollo puberal en cinco etapas continuas (de infantil a adulto) sobre la base de los cambios somáticos en el desarrollo de las mamas, el vello púbico y los genitales.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 6

Cuidados en situaciones de urgencia y emergencia pediátrica

AUTORES: Carlos Antonio Escobar Suárez; María José Terán Bejarano
Gessi Maribel Sandoval Balarezo; Richard José Salvatierra Chica

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

6.1. Introducción a los cuidados en situaciones de urgencia y emergencia

6.1.1. Importancia de una respuesta rápida

Una respuesta rápida en emergencias y urgencias pediátricas es fundamental para evitar complicaciones y garantizar la salud del niño.

- Las urgencias pediátricas pueden ser situaciones delicadas que requieren atención inmediata.
- Las emergencias pueden ser causadas por enfermedades graves, lesiones, accidentes o complicaciones durante el parto.
- Una respuesta rápida permite identificar de manera temprana al paciente grave y prevenir eventos adversos.
- Una respuesta rápida permite establecer cómo de urgente es iniciar la atención y tratamiento.

Una respuesta rápida en emergencias y urgencias pediátricas requieren:

- Contar con un equipo pediátrico especializado en emergencias.
- Realizar un triaje de urgencias pediátricas para identificar pacientes en situación de riesgo vital.
- Priorizar a los pacientes en función del nivel de clasificación.
- Realizar una valoración inicial a través de una secuencia ordenada que permita identificar los problemas que amenazan la vida del paciente.
- Establecer una sistemática de triaje que incluya una valoración del estado general.

6.1.2. Evaluación Inicial en emergencias pediátrica

En emergencias pediátricas la evaluación inicial se debe realizar de manera rápida y eficiente este proceso se realiza para identificar problemas de salud y determinar la gravedad del paciente.

Tiene como objetivos:

- Identificar anormalidades anatómicas y fisiológicas
- Valorar la gravedad del paciente,
- Determinar la prontitud e intensidad del tratamiento inicial

- Identificar problemas potencialmente mortales
- Establecer prioridades de tratamiento.

Herramientas Triángulo de evaluación pediátrica (TEP), Evaluación del ABCDE.

1. TEP

- Se realiza utilizando la vista y el oído, sin necesidad de contacto físico con el paciente
- Explora tres condiciones: el aspecto general, la respiración y la circulación cutánea
- No sirve para establecer un diagnóstico, sino para determinar el estado fisiopatológico del paciente

2. La evaluación inicial del paciente ABCDE

Es un método sistemático para evaluar y tratar a pacientes con lesiones o enfermedades graves. Se usa en todas las emergencias clínicas. Las siglas ABCDE significan:

- **A.** vía aérea
- **B.** respiración
- **C.** circulación
- **D.** discapacidad o déficit neurológico
- **E.** exposición

Este procedimiento contribuye con los médicos a tomar decisiones rápidas e informadas sobre la atención que necesita el paciente.

Pasos de la evaluación ABCDE

1. Manejo de la vía aérea y control de la columna cervical
2. Respiración
3. Circulación y control de hemorragias
4. Déficits neurológicos
5. Exposición y protección del entorno

Consideraciones especiales en niños

En niños, se debe considerar la posibilidad de un cuerpo extraño. También se debe observar si hay signos de aumento del esfuerzo respiratorio, como tiraje intercostal, retracciones o aleteo nasal.

6.1.3. Reanimación cardiopulmonar pediátrica

La reanimación cardiopulmonar pediátrica (RCP) en niños de 1 año hasta el inicio de la pubertad, es un procedimiento de salvamento que se lleva a cabo cuando la respiración o los latidos cardíacos de un niño han cesado. Esto puede suceder después de ahogamiento, sofoco, asfixia u otras lesiones. RCP consiste en (53):

- Respiración boca a boca, la cual provee oxígeno a los pulmones del niño
- Compresiones en el pecho, las cuales mantienen la sangre del niño circulando (44).

Se puede presentar daño cerebral permanente o la muerte dentro de 4 minutos si el flujo de sangre en un niño se detiene. Por lo tanto, se debe continuar con RCP hasta que los latidos y la respiración del niño retornen o hasta que llegue ayuda médica entrenada.

Existen muchas situaciones que provocan que los latidos cardíacos y la respiración de un niño se detengan y por lo cual es necesario realizar RCP entre ellas se incluyen asfixia, ahogamiento, descarga eléctrica, sangrado excesivo, traumatismo craneal u otra lesión grave, enfermedad pulmonar, intoxicación y sofoco (53).

La RCP se ejecutar si el niño tiene alguno de los siguientes síntomas: paro respiratorio, ausencia de pulso, pérdida del conocimiento.

6.1.4. Manejo de emergencias respiratorias: dificultad respiratoria, asma, bronquiolitis

a. Asma

- En crisis leves o moderadas, usar salbutamol con espaciador y máscara facial
- En crisis graves, nebulizar salbutamol más bromuro de ipratropio con oxígeno
- Si no hay respuesta al tratamiento inicial, añadir bromuro de ipratropio
- Si persiste el diagnóstico de asma, agregar corticoides

b. Bronquiolitis

- Humidificar el aire
- Dar líquidos para mantener la hidratación
- Alimentar en pequeñas cantidades y con frecuencia
- Usar gotas nasales de solución salina
- Levantar ligeramente la cabecera de la cuna
- Lavar y aspirar las secreciones nasales
- Considerar la alimentación por sonda nasogástrica o acceso intravenoso
- Fisioterapia respiratoria para expulsar la mucosidad

c. Dificultad respiratoria

- Evaluar las vías respiratorias, la respiración y el pulso
- Si es necesario, comenzar RCP
- Considerar medidas de estabilización
- Valorar los síntomas respiratorios
- En caso de que el cuadro empeore, se recomienda el ingreso hospitalario.

6.1.5. Crisis convulsivas y estados epilépticos: identificación y manejo de convulsiones

Las crisis convulsivas son episodios de movimientos involuntarios, mientras que el estado epiléptico es un periodo prolongado de convulsiones. Ambas son manifestaciones de la epilepsia, un trastorno cerebral que se caracteriza por convulsiones repetidas.

a. **Crisis convulsivas.** Son episodios de actividad eléctrica anormal en el cerebro. Se caracterizan por movimientos involuntarios, como rigidez muscular y sacudidas rítmicas. Pueden causar cambios en la conducta, el movimiento o las sensaciones

b. **Estado epiléptico.** Es definido como la aparición de dos o más episodios convulsivos secuenciales sin recuperación total del estado de conciencia. También se define como actividad convulsiva durante un período mayor de 30 minutos

En sí, las crisis convulsivas pueden ser un síntoma de epilepsia, pero no todas las convulsiones indican epilepsia. Los síntomas varían según el tipo de convulsión y pueden ser leves o graves. Se identifican por movimientos espasmódicos e incontrolables de los brazos y piernas, pérdida del conocimiento, confusión temporal, episodios de ausencias, cambios en las emociones o en la forma de pensar y síntomas psicológicos, como miedo, ansiedad o déjà vu.

El manejo o tratamiento de las convulsiones busca corregir cualquier causa identificable:

- Se utiliza fármacos incluyen un sedante y anticonvulsivos o antiepilépticos (FAE)
- Se evalúa y maneja simultáneamente la vía aérea, la respiración y la circulación
- Se monitorea para detectar hipotensión e hipoxia

6.1.6. Traumatismo y lesiones: evaluación inicial y manejo, lesiones comunes y su tratamiento

Una lesión es un daño o alteración en el cuerpo que puede afectar a los tejidos, músculos, huesos, articulaciones, ligamentos, tendones y órganos internos. Por otro lado, se consideran traumatismos a las lesiones o heridas físicas que sufre el paciente en sus órganos y tejidos. Existen diversas lesiones traumáticas, entre ellas cabe destacar las lesiones en las extremidades tales como esguinces, luxaciones o fracturas.

Se distinguen dos tipos de traumatismos, según la zona afectada (54):

1. Traumatismos articulares: son aquellos que afectan a las articulaciones, como esguinces o luxaciones.
2. Traumatismos óseos: afectan al hueso, como fracturas completas, fisuras, etc. Se pueden encontrar traumatismos de cráneo y cara, de la columna vertebral y politraumatismos.

En un caso grave de traumatismo se puede producir un cuadro de estrés postraumático.

Existen varios síntomas que se pueden valorar en el caso de un traumatismo físico, entre estos se registran: dolor, hemorragia, disnea, desorientación, pérdida de consciencia, shock, hematoma, inflamación, edema o dificultad de movilidad.

En fin, un traumatismo es una lesión o herido causada por una fuerza o un acto de violencia externa. Puede ser debido a múltiples causas, entre ellas: caídas, accidentes deportivos, accidentes de tránsito, quemaduras, agresiones o accidentes laborales o del hogar

Pruebas médicas para un traumatismo

Para diagnosticar un traumatismo es importante el interrogatorio, la observación y exploración física por parte del profesional médico o especialista. .

A partir de este análisis previo resulta significativo indagar sobre una posible hemorragia o revisar si se ha producido daño en nervios, tendones, músculos o huesos, o también de un posible daño a órganos.

Se pueden realizar algunas pruebas para ayudar al médico, como una radiografía que ayuda a diagnosticar la gravedad y el tipo de traumatismo por ejemplo el óseo y una TAC.

El manejo inicial de un traumatismo en niños y adolescentes implica una evaluación primaria y reanimación, seguida de una evaluación secundaria. El tratamiento se basa en el método ATLS.

1. Evaluación primaria

- Permeabilizar la vía aérea
- Estabilizar la columna cervical
- Oxigenar
- Tratar hemorragias externas
- Valorar el shock
- Infundir líquidos intravenosos
- Detectar signos de hipertensión intracraneal y lesión medular

2. Evaluación secundaria

Explorar general craneocaudal por secciones, tomar estudios de diagnóstico por imágenes, identificar otras lesiones. Tratamiento básico reposo, hielo, compresión, elevación.

Primeros auxilios

- Lavar la zona afectada con agua y jabón suave
- Cubrir la herida con un vendaje limpio

- Aplicar presión suave sobre la zona con una gasa estéril
- Consideraciones adicionales
- Evitar aplicar calor inmediatamente después de una lesión
- Evitar poner o cargar peso sobre la articulación o extremidad lesionada
- Reevaluar periódicamente al niño

6.1.7. Intoxicaciones y envenenamiento: tipos comunes de intoxicaciones, protocolos de tratamientos y antídotos

Las intoxicaciones y envenenamientos pueden ser causados por ingestión, inhalación o contacto con sustancias tóxicas. Los síntomas varían según el tipo de veneno, la cantidad y el estado de salud de la persona (55).

Entre los tipos de intoxicaciones se tienen intoxicación por alimentos, por fármacos, alcohol o drogas, por productos industriales, domésticos o de jardinería, por monóxido de carbono, por metales pesados, por insecticidas, por opioides, por organofosforados.

El tratamiento consiste en reemplazar líquidos y electrolitos perdidos para prevenir la deshidratación, administrar antídotos específicos, apoyar las funciones corporales de la persona, evitar la absorción adicional del veneno y provocar su eliminación.

Antídotos específicos

- Naloxona para intoxicación por opioides
- Atropina Pralidoxima para intoxicación por organofosforados
- Centruroides inmunitario F(ab')2 para intoxicación por escorpión
- Octreotida para intoxicación por sulfonilurea
- Dimercaprol, edetato de calcio disódico, penicilamina y succímero para intoxicación por metales pesados
- Protamina para intoxicación por heparina
- Deferoxamina para intoxicación por hierro

6.1.8. Consideraciones especiales en el cuidado de niños en urgencias

El cuidado de los niños en urgencias requiere consideraciones especiales como la valoración inicial, la comunicación con los padres y la administración de medicación.

a. **Valoración inicial.** Tiene como fin identificar anormalidades anatómicas y fisiológicas, valorar la gravedad del paciente, determinar la prontitud e intensidad del tratamiento inicial.

b. **Comunicación con los padres.** Informar a los familiares del objetivo de la visita, iniciar la anamnesis con preguntas abiertas, utilizar la comunicación no verbal para obtener información

c. **Administración de medicación**: Evidenciar que el fármaco administrado corresponda con la prescripción médica, Conocer la acción del fármaco y sus posibles efectos secundarios. Corroborar la identidad del paciente cada vez que se administre medicación. Comprobar la vía de administración que se ha pautado como son: por la boca (vía oral), inyectados en una vena (vía intravenosa, IV), en un músculo (vía intramuscular, IM), dentro del espacio alrededor de la médula espinal (vía intratecal) o debajo de la piel (vía subcutánea, SC) (55).

6.1.9. Comunicación efectiva con niños y sus familias en situaciones de emergencia

Para comunicarse de manera efectiva con niños y sus familias en situaciones de emergencia, es importante mantener la calma, ser honesto, escuchar y brindar apoyo. Para que la comunicación sea efectiva con niños se debe considerar algunos aspectos como son: hablar en un tono casual y no amenazante, usar un lenguaje comprensible y adecuado para su edad, evitar usar palabras peyorativas, ser un defensor y asegurarles a los niños que no están en problemas, escuchar a los niños y permítales hablar, no hacer preguntas en exceso, pero siempre responder a las suyas, evitar hacer juicios de valor, ofrecer solo aquello que se pueda cumplir (56).

6.1.10. Administración de medicamentos usados en urgencias pediátricas

Los medicamentos utilizados en urgencias pediátricas son la adrenalina, aminofilina, diazepan, dobutamina, dopamina, fenitoína, lidocaína, metilprednisolona, nitroglicerina, nitroprusiato, salbutamol y timetafán.

Las vías de administración más comunes son (57):

- administrados por la boca (vía oral).
- inyectados en una vena (vía intravenosa, IV), en un músculo (vía intramuscular, IM), dentro del espacio alrededor de la médula espinal (vía intratecal) o debajo de la piel (vía subcutánea, SC).

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 7

Cuidados paliativos y de final de vida

AUTORES: Elena Silvana Guaña Bravo; Jenny Abigail Chicaiza Balarezo
Alicia Jeanette Donoso Triviño; Agustina Elizabeth Cedeño Casanova

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

7.1. Introducción cuidados paliativos y de final de vida

7.1.1. Los cuidados paliativos. Diferencias entre cuidados paliativos y curativos

Los cuidados curativos buscan curar la enfermedad de un paciente o promover su recuperación de una enfermedad, lesión o discapacidad. Se brindan cuando los médicos consideran que un paciente puede recuperarse o continuar viviendo con una calidad de vida digna.

Los cuidados paliativos (CP) son intervenciones especiales que tienen como finalidad brindar un total bienestar y confort a todo paciente que se encuentra en etapa terminal, dirigidos a brindar soporte emocional a la familia; además se procura que este atraviese el final de sus días con los síntomas controlados, así como el dolor, dificultad respiratoria, pues es importante que estén rodeados de sus seres queridos, considerando que los CP no aceleran ni detienen la muerte (58).

Los cuidados paliativos (CP) son cuidados de carácter integral e interdisciplinar orientados al paciente y su familia. El objetivo es prevenir y tratar adecuadamente el dolor y otros posibles síntomas asociados, y conseguir la mejor calidad de vida (CV) aceptable o posible de aquellos pacientes y sus familiares que afrontan una enfermedad que amenaza seriamente la vida. En el caso de un paciente en situación terminal, el objetivo es ayudarle a tener una "buena muerte", respetando en todo momento su dignidad como persona (59).

La Organización Mundial de la Salud (60) expone: "Los cuidados paliativos mejoran la calidad de vida de los pacientes y de sus familias cuando afrontan problemas de orden físico, psicológico, social o espiritual inherentes a una enfermedad potencialmente mortal", e indica que éstos se encuentran reconocidos expresamente en el contexto del derecho humano a la salud. Deben proporcionarse a través de servicios de salud integrados y centrados en la persona que presten especial atención a las necesidades y preferencias del individuo.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (61) en el documento denominado "Política Nacional De Cuidados Paliativos. 2022 – 2026" aprobado según Registro Oficial Nº 166 del 11 de octubre de 2022, contempla la definición en el Capítulo II. Marco conceptual:

El cuidado paliativo, mediante su modelo de atención integral, proporcionado por un equipo interdisciplinario, mejora la calidad de vida de los pacien-

tes (adultos y niños) y sus allegados cuando afrontan problemas inherentes a una enfermedad potencialmente mortal.

Previenen y alivian el sufrimiento a través de la identificación temprana, la evaluación y el tratamiento correcto del dolor y otros problemas físicos, psicosociales y espirituales.

La atención de cuidados paliativos según la OMS cumple con los siguientes principios*:*

- proporcionan alivio del dolor y de otros síntomas
- afirman la vida y consideran la muerte como un proceso normal
- no aceleran ni retrasan la muerte
- integran los aspectos espirituales y psicológicos del cuidado del paciente
- ofrecen un sistema de soporte para ayudar a los pacientes a vivir tan activamente como sea posible hasta la muerte
- ofrecen un sistema de soporte para ayudar a la familia a adaptarse durante la enfermedad del paciente y en el duelo
- utilizan una aproximación de equipo para responder a las necesidades de los pacientes y sus familias, incluyendo soporte emocional en el duelo, cuando esté indicado
- mejoran la calidad de vida y pueden también influenciar positivamente en el curso de la enfermedad
- son aplicables de forma precoz en el curso de la enfermedad, en conjunción con otros tratamientos que pueden prolongar la vida, tales como quimioterapia o radioterapia, e incluyen aquellas investigaciones necesarias para comprender mejor y manejar situaciones clínicas complejas.

Según una nueva definición de consenso estos son los cuidados holísticos activos de las personas de todas las edades con un sufrimiento grave relacionado con la salud debido a una enfermedad grave y especialmente a las personas que se encuentran cerca del final de la vida. Su objetivo es mejorar la calidad de vida de los pacientes, sus familias y sus cuidadores (62). Las diferencias entre cuidados paliativos y curativos radican en que:

a. cuidados paliativos

- se enfocan en optimizar la calidad de vida de los pacientes con enfermedades graves
- se pueden brindar junto con tratamientos curativos o como atención primaria
- se incluye el manejo del dolor, apoyo psicológico, terapia de duelo y apoyo cultural
- contribuyen a que los pacientes vivan de la forma más cómoda y plena posible
- se centran en las necesidades físicas, emocionales y espirituales de los pacientes y sus familias

b. cuidados curativos

- se centran en resolver o curar una enfermedad
- también se usan para los tratamientos que retrasan la progresión de una enfermedad
- algunos ejemplos incluyen la quimioterapia para el cáncer, el reemplazo total de articulaciones y la fisioterapia

7.1.2. Manejo del dolor: métodos farmacológicos y no farmacológicos

Los cuidados paliativos para el manejo del dolor incluyen métodos farmacológicos y no farmacológicos (63).

Métodos farmacológicos: medicamentos que alivian el dolor.

Métodos no farmacológicos: Terapias psicosomáticas, como respiración profunda, meditación, relajación; compresas de hielo, almohadillas térmicas; acupuntura o masaje; distracción, como jugar un juego o ver la televisión; musicoterapia; aromaterapia; estimulación nerviosa eléctrica transcutánea y estrategias cognitivo-conductuales

7.1.3. Evaluación del dolor en niños en diferentes edades

La evaluación del dolor en niños depende de su edad, desarrollo psicomotor y la capacidad de verbalizar el dolor.

a. Evaluación del dolor en niños pequeños

- Observar si lloran, gruñen, aguantan la respiración o tienen un llanto inconsolable
- Observar si tienen expresiones faciales de dolor, como ceño fruncido, frente arrugada, ojos cerrados o aspecto enojado
- Observar si tienen poco apetito, están irritables o quisquillosos
- Observar si no pueden dormir bien, o quieren dormir mucho
- Observar si no hacen las cosas que harían si no estuvieran sintiendo dolor
- Evaluación del dolor en niños en edad escolar
- Utilizar una escala de dolor, como la escala de dolor facial o escala analógica visual
- Utilizar sus manos para mostrar qué tan grande es el dolor
- Observar cómo se comportan
- Hacer preguntas sobre cómo se comportan

b. Evaluación del dolor en adolescentes

Para evaluar el dolor en adolescentes, se pueden utilizar escalas como la escala visual analógica, la escala de Oucher o la herramienta APPT.

a-Escala visual analógica (64).

- Es una escala continua de 100 mm que va del 0 (no dolor) al 10 (el máximo dolor posible).
- Se le explica al paciente el significado de los dos extremos y a continuación se le pide que haga una marca donde cree que le duele.

b. Escala de Oucher (65)**.**

- Es la escala más utilizada en niños.
- Incluye seis caras de niños que van desde la expresión de dolor intenso hasta la más placentera.

c. Herramienta APPT (66).

- Es una herramienta multidimensional de evaluación del dolor.

- Está diseñada para evaluar la ubicación, la intensidad y la calidad del dolor en niños hospitalizados de ocho a 17 años de edad.

d. Otras escalas para evaluar el dolor en niños son (67):

- Escala FLACC (fase, legs, arms, cry, consolability)
- Escala CHEOPS (Children´s Hospital of Easter Pain Scale)
- Escala llanto
- Escala CRIES (criying, requieres oxygen to mantain saturation over 95%, increased vital signs expresión y sleeplessness)
- Escala COMFORT
- Escala NIPS

7.1.4. Cuidados de confort y calidad de vida

Los cuidados de confort y de calidad de vida forman parte de los cuidados paliativos y se centran en aliviar el sufrimiento. Entre sus características esenciales se cuentan las siguientes (58): se pueden proporcionar en casa, en un hospital, en un centro de hospicio o en un centro de cuidado a largo plazo.

- se administran cuando el tratamiento ya no es eficaz.
- se centran en el bienestar físico, psicológico y espiritual de la persona.
- se pueden incluir apoyo emocional o espiritual.
- se pueden incluir medidas como contacto físico, cariño, comunicación, conocimiento, alivio del dolor, gentileza, bañarse, musicoterapia, radioterapia, contacto con la naturaleza, jugar, contacto con otras personas y la espiritualidad.

Es decir, los cuidados de confort se enfocan en aliviar el sufrimiento. Entre ellos se pueden incluir: hablar con la persona que se está muriendo, pedir a alguien que escriba lo que se dice, ayudar a la persona a expresar sus deseos y necesidades y ayudar a la persona a participar en las actividades de la vida diaria.

7.1.5. Estrategias de afrontamiento para padres y hermanos

Las estrategias de afrontamiento para padres y hermanos de pacientes con cuidados paliativos pueden incluir (68):

- reconocer y compartir emociones: hablar sobre la historia de vida, los logros y las esperanzas
- buscar apoyo social: pedir ayuda a familiares, amigos, vecinos y comunidad

construir significado: encontrar sentido a la experiencia de la enfermedad

- redefinir los eventos estresantes: hacerlos más manejables
- aceptación pasiva: minimizar la reactividad ante los problemas
- movilización familiar: buscar recursos en la comunidad y aceptar ayuda de otros
- distracción y reorientación: encontrar actividades que ayuden a relajarse
- cuidado de los demás: instar a la familia a descansar o invitarlos a salir

7.1.6. Aspectos espirituales y culturales en los cuidados paliativos: respeto y comprensión de las creencias culturales y espirituales.

En los cuidados paliativos, el respeto y la comprensión de las creencias culturales y espirituales son fundamentales para brindar una atención integral y de calidad.

Tabla 6.

Aspectos espirituales y culturales en los cuidados paliativos

Aspectos culturales	Aspectos espirituales
•Los significados culturales influyen en la forma en que las personas y sus familias enfrentan el sufrimiento. •Las prácticas culturales, como rituales y celebraciones, pueden ayudar a mejorar la salud mental. •Los cuidados paliativos deben comprender la cultura como una fuente de significado.	•La espiritualidad es un elemento fundamental de la experiencia humana. •La espiritualidad puede ser una fuente de esperanza, fuerza y vida para los pacientes en fase terminal. •Los cuidados espirituales deben ser parte integral de los cuidados de la salud centrados en el paciente. •Los cuidados espirituales deben basarse en el respeto a la dignidad de todas las personas. •Consideraciones para la atención espiritual •Los profesionales de la salud deben ser conscientes de sus propias creencias y valores culturales y religiosos. •Los símbolos y el lenguaje religiosos utilizados a nivel profesional e institucional deben ser inclusivos y respetuosos. •Las necesidades espirituales varían para cada paciente y familia.

Nota. Adaptado de (69)

7.1.7. Duelo y el apoyo postmuerte: procesos del duelo. Recursos y apoyo para la familia en el duelo.

El seguimiento de la unidad familiar después del fallecimiento del paciente niño u adolescente es un aspecto esencial de los programas de apoyo al duelo de dicha población. Es recomendable establecer encuentros protocolizados con los padres, con el objetivo de reforzar sus conocimientos acerca del proceso del duelo, informar sobre la normalidad de sus sentimientos y reacciones y, en definitiva, valorar el progreso de su adaptación a la pérdida (70).

Asimismo, es una oportunidad para identificar signos de duelo complicado que precisen ser derivados a otros profesionales especializados.

Se debe prestar especial atención a padres con experiencias de duelos previos, nacimientos múltiples, escasos apoyos sociales, así como a las madres en situación de riesgo social.

La frecuencia y el momento en que se realizan estos encuentros pueden ser variables. Los padres prefieren entrevistas tempranas (antes de los 2 meses) con el médico que asistió a su hijo.

Por otro lado, es importante para mantener una asistencia de calidad (70):

- mostrar comprensión
- demostrar interés personal
- mantener una comunicación de forma efectiva
- compartir los recuerdos de su hijo
- averiguar cómo se están adaptando a su situación personal
- mantener una información honesta, sensible, que facilite construir el pasado y enfrentar riesgos futuros.

7.1.8. Rol del equipo multidisciplinario: colaboración entre el médico, enfermero, psicólogo y otros profesionales.

El equipo multidisciplinario en los cuidados paliativos está conformado por profesionales del área de medicina, psicólogos, personal de enfermería, trabajadores sociales, farmaceutas, personal de kinesiología y fonoaudiología, también participan paramédicos, técnicos, personal administrativo u otro profesional, los cuales contribuyen en las diferentes dimensiones como la física, psicológica, social y espiritual al alivio del sufrimiento grave asociado a la enfermedad que sufre el paciente.

El personal médico se encarga en el enfoque del alivio de los síntomas físicos a través de (71):

- realizar una evaluación inicial global
- identificar las causas tratables de los síntomas
- identificar cualquier otra área de sufrimiento
- priorizar las áreas de intervención en conjunto con el resto del equipo y los pacientes y familiares.

Cabe indicar que en las unidades que atienden niños, se requiere al profesional especialista en pediatría y que esté formado en cuidados paliativos

El profesional de enfermería participa de manera activa en:

- La evaluación del paciente
- En establecer la capacidad de autocuidado del paciente
- Promover la educación de familiares para fomentar el cuidado domiciliario

- Participan en la administración de fármacos
- Promueven el acompañamiento de pacientes y familiares durante este período.

Estos equipos deben contar con psicólogos y psiquiatras que puedan atender a los pacientes y familiares enfrentados a una enfermedad avanzada en aquellos trastornos de ansiedad, del miedo, del ánimo o relacionados con el duelo patológico.

En relación al apoyo espiritual este estará por los integrados asistentes espirituales para ofrecer el apoyo en esa área en forma habitual a todas aquellas personas con enfermedades que amenazan la vida.

El rol de los trabajadores sociales en la atención de cuidados paliativos es importante para apoyar al paciente fuera del ambiente sanitario.

7.1.9. Importancia del trabajo en equipo

En los cuidados paliativos el trabajo en equipo es fundamental cuidados paliativos porque permite brindar atención de calidad e integral a los pacientes y sus familias.

La importancia del trabajo en equipo en cuidados paliativos está dada por:

- **coordinación de la atención.** El trabajo en equipo es fundamental para coordinar las responsabilidades y los roles de cada profesional.
- **comunicación fluida** Es clave para que el equipo pueda funcionar y apoyar al paciente.
- **apoyo integral.** Este permite brindar apoyo moral y emocional a los pacientes y sus familias.
- **investigación.** promover la investigación para mejorar los procesos y fomentar la asistencia paliativa.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 8

Aspectos psicosociales y salud mental en enfermería pediátrica

AUTORES: Mercedes María Lucas Choez; Jennifer Alexandra Rivas Zambrano
Jessica Shirley Castro Tejena; Franklin Junior Vite Macías

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

8.1. Introducción a los aspectos psicosociales y salud mental en la enfermería pediátrica

8.1.1. Identificación de problemas emocionales

Trastornos de ansiedad.

Los trastornos de ansiedad de los niños son temores o grandes preocupaciones sobre el control. Estos problemas limitan a los niños a participar en juegos, escuelas o eventos sociales. El diagnóstico incluye trastornos de ansiedad social, preocupaciones generales y obsesiones inquietantes.

Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

En comparación con la mayoría de los niños de la misma edad, los niños con déficit de atención e hiperactividad, les resulta difícil prestar atención, están lidiando con el impulso, son demasiado activos o hiperactivos o tienen una combinación de este problema

Trastorno del espectro autista.

El trastorno del espectro autista es una afección neurológica que se manifiesta al comienzo de la infancia, generalmente antes de los tres años. La gravedad del trastorno varía. Pero a los niños que lo tienen les cuesta hablar y conectar con otras personas.

Trastornos alimentarios.

Los trastornos alimentarios se definen como un enfoque poco saludable en un tipo de cuerpo ideal, pensamientos erróneos sobre el peso y la pérdida de peso, y hábitos alimenticios riesgosos. Estos trastornos, como la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y el trastorno alimentario compulsivo, pueden hacer que la persona no sea capaz de actuar emocional ni socialmente, pueden causar complicaciones físicas que ponen en riesgo la vida.

Depresión y otros trastornos del estado de ánimo.

La depresión se describe como un sentimiento persistente de tristeza, un estado de ánimo irritable o desánimo, y la pérdida de interés en las actividades habituales. Estos sentimientos perjudican el desempeño escolar de los niños y sus interacciones con los demás**.**

Los grandes cambios de humor que oscilan entre la depresión y la euforia extrema pueden atribuirse al trastorno bipolar Todos estos se considera un comportamiento arriesgado o inseguro

El trastorno por estrés postraumático consiste en un disgusto emocional, una preocupación, recuerdos aterrados, pesadillas y sueños vívidos de larga duración. Es consecuencia de violencia, abuso, lesiones u otros traumas que un niño ha tenido o presenciado.

Esquizofrenia.

Este trastorno provoca que la persona se desconecte de la realidad, lo que se denomina psicosis. Generalmente, se inicia entre el final de la adolescencia y los 29 años. La esquizofrenia puede llevar a una persona a experimentar alucinaciones, es decir, a ver o escuchar cosas que no existen, puede ocasionar pensamientos y comportamientos inusuales.

Estas son algunas señales de advertencia de que un niño podría tener un trastorno de salud mental (72):

- Tristeza que dura dos semanas o más
- Cambios en la sociabilidad y alejamiento de los demás
- Lastimarse a sí mismo o hablar de hacerlo
- Charlas sobre la muerte o el suicidio
- Arrebatos, mal humor o irritabilidad
- Comportamiento fuera de control que puede ser perjudicial
- Cambios grandes del estado de ánimo, del comportamiento o de la personalidad
- Cambios en los hábitos alimenticios
- Pérdida de peso
- Problemas para dormir
- Dolores de cabeza o de estómago frecuentes
- Dificultad para concentrarse
- Rendimiento escolar deficiente
- Ausentismo escolar

a. Valoración del paciente

- Recopilar información sobre el paciente y su estado de salud
- Obtener datos objetivos y subjetivos

- Identificar las necesidades específicas del paciente
- Diseñar un plan de cuidados personalizado

8.1.2. Intervención en problemas psicológicos infantiles

La atención a los problemas psicológicos en la infancia se lleva a cabo a través de métodos psicológicos que asisten a los niños en la comprensión y superación de sus dificultades. Esta intervención se fundamenta en principios y técnicas psicológicas, centrándose en la modificación de los pensamientos y emociones de los menores. A continuación, se presentan algunas características que definen la intervención en problemas psicológicos infantiles (73).

- uso del juego como herramienta para que los niños aprendan sobre su mundo y expresen sus emociones
- se trabaja en la mente y el inconsciente del niño
- sirve de apoyo a niños con problemas psicológicos
- escuchar sin juzgar y validar los sentimientos del infante
- crear un entorno de apoyo en el hogar
- establecer rutinas consistentes
- trabajar en colaboración con profesionales de la salud mental y educadores
- participar activamente en las reuniones escolares y terapias
- es indispensable la educación sobre los problemas psicológicos en niños

La intervención temprana a estos problemas es fundamental para prevenir futuros problemas de salud mental y además permite que los niños crezcan sanos físicamente, emocional y mentalmente equilibrados

8.1.3. Apoyo a un familiar con problemas psicológicos

La atención a los problemas psicológicos en la infancia se lleva a cabo a través de métodos psicológicos que asisten a los niños en la comprensión y superación de sus dificultades. Esta intervención se fundamenta en principios y técnicas psicológicas, centrándose en la modificación de los pensamientos y emociones de los menores.

Algunas características que definen la intervención en problemas psicológicos infantiles.

a. Fomento de una comunicación abierta

- Animar al familiar a hablar sobre sus sentimientos y pensamientos.
- Escuchar sin interrumpir y evita juzgar o criticar.

Preguntar cómo puedes ayudar y deja que te cuente lo que le está pasando.

b. Brinda un espacio seguro

- Permitir que el familiar controle su espacio personal.
- Reconocer que sus emociones son normales y lógicas.
- Hablar con el familiar sobre cosas que puede hacer para sentirse mejor.

c. Busca apoyo

- Pedir apoyo durante y después de la crisis al profesional sanitario en el ámbito de la psicología o psiquiatría.
- Actuar a través de llamadas en línea para solicitar ayuda ante la amenaza o peligro de suicidio

d. Considerar otros aspectos como:

- Ayudar al familiar con las rutinas diarias, como dormir lo suficiente y comer saludable.
- Animar al familiar a hacer ejercicio y actividades que le gusten.
- Hablar con el familiar sobre el alcohol y las drogas ilícitas.
- Observar si hay señales de que estados depresivos han empeorado.

8.1.4. Trabajo en equipo interdisciplinario en pediatría

El trabajo en equipo interdisciplinario en pediatría es una colaboración entre profesionales de diferentes disciplinas para brindar atención integral a los niños.

a. Características: reúne conocimientos, experiencias y habilidades de distintos profesionales, se basa en la comunicación abierta y el intercambio de información, se realizan reuniones periódicas para tomar decisiones grupales y se involucra a los familiares para apoyarlos en la adaptación a la hospitalización.

b. Beneficios: mejora la calidad de la atención, promueve mejores resultados a largo plazo para los niños y sus familias, reduce la carga logística para las familias, brinda un punto central de contacto y apoyo para las familias, evaluación interdisciplinaria (se evalúa al niño en las áreas de comunicación, lenguaje, habla, aprendizaje, rendimiento escolar, motricidad, juego, socialización, personalidad y conducta)

c. Apoyo emocional

- Se brinda apoyo emocional a los niños enfermos para su adaptación y afrontamiento de la situación hospitalaria
- Se brinda apoyo emocional a los familiares para su mejor adaptación a la situación de hospitalización (74).

8.1.5. Terapias y tratamientos en salud mental pediátrica

Los tratamientos de salud mental pediátrica incluyen psicoterapia, terapia conductual y medicamentos, la teleterapia, apoyo a los padres.

a. Psicoterapia también conocida como terapia conversacional o del comportamiento. Entre las acciones se consideran: ir a terapia con un psicólogo u otro profesional de la salud mental, enfocarse en ayudar a los niños a resolver problemas emocionales, conductuales y de relación, se pueden utilizar técnicas como juegos de creatividad, juegos de roles, o cuentos terapéuticos.

b. Terapia conductual. Entre los tratamientos conductuales más comunes se indican: Análisis del comportamiento aplicado (ABA), Terapia de aceptación y compromiso, Activación conductual, Terapia cognitivo-conductual, Terapia dialéctico-conductual y Terapia de exposición y prevención de respuesta.

c. Medicamentos. Los tratamientos pueden incluir medicamentos.

d. Teleterapia. Puede ser una buena opción para algunos niños mayores, ya que pueden sentirse cómodos hablando con un profesional por teléfono o computadora.

e. Apoyo a los padres. Las sesiones individuales con cada padre pueden ayudarles a manejar el comportamiento difícil de manera asertiva.

8.1.6. Prevención del suicidio infantil

La OMS define el suicidio como la acción intencional de quitarse la vida. Este es un problema relevante en salud pública, pues a pesar de ser preveni-

ble mediante intervenciones oportunas, existen múltiples factores biológicos, sociales, económicos y culturales que aumentan el riesgo de suicidio (75).

a. En los niños y adolescentes los más comunes son los problemas familiares como violencia y abuso sexual; problemas en el entorno escolar, tanto en relación con las bajas calificaciones como el acoso escolar a través de burlas y agresiones.

b. En adolescentes, es importante también el riesgo de imitación o modelamiento, que se observa cuando, luego de una conducta suicida en colegios o después de una nota periodística, jóvenes susceptibles presentan conductas similares en días posteriores al suicido consumado.

c. Se debe prestar especial atención a los intentos de suicidio previos.

La literatura también indica otras causas tales como: Pérdida de un ser querido por muerte, divorcio, comisión, deportación o encarcelación

- Acoso (en persona o en línea)
- Discriminación, rechazo u hostilidad por identidad de género u orientación sexual
- Racismo, discriminación y desigualdades y factores estresantes relacionados
- Estigma (la creencia de que está mal o es vergonzoso hablar sobre salud mental o suicidio)
- Ser testigo o sufrir violencia o abuso doméstico
- Inestabilidad económica que causa preocupación e inseguridad

Se han creado múltiples programas de salud que buscan facilitar el conocimiento y acceso a estrategias de prevención del suicidio desde la atención primaria de salud (APS), las cuales sitúan al personal de salud de APS como líder en el proceso de prevención desde la educación hasta la intervención temprana de esta condición. Un ejemplo de esto es el programa de Acción para superar las brechas en salud mental (mhGAP), el cual se creó con el objetivo de entrenar a los médicos no especialistas en la prevención y tratamiento de las principales patologías mentales que presenta la población; sin embargo, es necesario que este tipo de programas se difundan en el personal médico (76).

Para prevenir el suicidio es necesario, así como se indica a través de la creación de programas con estrategias y actividades dirigidas y coordinadas

a tal fin, no solo a través de la atención primaria de salud sino a nivel escolar, por ejemplo, donde se incluya la participación de padres, maestros, psicólogos, trabajadores sociales.

Se deben incentivar medidas destinadas a mejorar la calidad de vida, estilos de vida saludable, resiliencia, relaciones sociales óptimas, corrección de factores que favorezcan la disfunción familiar, apoyo académico a fin de evitar fracaso escolar, enseñara los adolescentes a enfrentar el fracaso, a tener mayor tolerancia a la frustración, con un mejor manejo de las emociones.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 9

Aspectos éticos y legales en enfermería pediátrica

AUTORES: José Manuel Piguave Reyes; Luis Alejandro Proaño Anchatipán
Rosa Estefanía Aldaz Sánchez; Mayra Thalía Rojas Mora

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

9.1. Introducción a los aspectos éticos y legales en enfermería pediátrica

9.1.1. Consentimiento informado

El consentimiento informado es un proceso necesario para tomar decisiones de salud y radica en proporcionar por parte de la persona la conformidad libre, voluntaria y consciente, después de recibir la información adecuada sobre aspectos relativos al diagnóstico, tratamiento, pronóstico de la enfermedad, intervenciones quirúrgicas, elaboración de ciertos exámenes médicos (77).

Este procedimiento de manera habitual se hace de palabra, pero existen situaciones en las que se debe prestar por escrito tales como intervenciones quirúrgicas o procedimientos que supongan significativos riesgos para el paciente.

a. Consideraciones

- Se debe evaluar la capacidad cognitiva, emocional y social del menor para determinar su grado de madurez.
- Se debe brindar información clara y sencilla sobre el tratamiento, sus riesgos, beneficios y alternativas.
- Se debe invitar al menor a expresar sus dudas y preocupaciones.
- Se debe tener en cuenta que los niños son diferentes y que su capacidad para tomar decisiones varía según su edad, cultura y ambiente.

b. Consentimiento informado cualificado

- Se refiere a la autorización que dan los menores de edad para someterse a procedimientos médicos de alto riesgo o complejidad.
- En estos casos se requiere mayor rigurosidad en la información que se les suministra.

c. El consentimiento por representación

El acuerdo por representación se presenta en el momento de que una persona que suele ser un representante legal o una persona involucrada en razones familiares para llevar a cabo procedimientos médicos u otras actividades afecta la salud de una persona que no puede decidir por diversas situaciones como, discapacidades, edad o cualquier otra razón (78).

En la práctica de ensayos clínicos de investigación y las técnicas de reproducción asistida requieren otro tratamiento diferente en cuanto al consentimiento informado.

9.1.2 Asentimiento informado

La convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño se refiere al asentimiento informado como el derecho a la libre expresión del niño o un derecho personalísimo:

Los Estados y las partes garantizarán al niño que esté en condiciones de formarse un juicio propio, el derecho de expresar su opinión libremente en todos los asuntos que afectan al niño, teniéndose debidamente en cuenta las opiniones del niño, en función de la edad y madurez del niño.

Ante un menor de edad, como norma general, desde los 12 años se debe dejar constancia en la historia clínica de que se ha oído.

A partir de los 16 años el menor es autónomo para decidir lo cual se conoce como mayoría de edad sanitaria. Sin embargo, en aquellas situaciones de riesgo grave para la salud hay que contar con el consentimiento del representante legal del menor y esto es igual para consentir o rechazar un tratamiento.

9.1.3. Principios bioéticos: beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia

Los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia son una guía moral para la práctica médica y la toma de decisiones sobre la salud (79).

1. Beneficencia. Consiste en hacer el bien, buscando el bienestar y promoviendo la salud del paciente e implica brindar un beneficio ante un problema de salud.
2. No maleficencia. Consiste en no hacer el mal, evitando causar daño al paciente e implica adoptar medidas para prevenir cualquier forma de daño físico o psicológico.
3. Autonomía. Consiste en respetar el derecho del paciente a la autodeterminación e implica facilitarle toda la información necesaria, respetar sus preferencias y asegurar su participación activa en el proceso de toma de decisiones médicas.

4. Justicia. Consiste en tratar a todas las personas con igualdad y equidad e implica distribuir equitativamente los recursos y garantizar el acceso igualitario a la atención médica

9.1.4. Derechos del niño y la familia en el contexto sanitario

En el contexto sanitario los derechos del niño y la familia incluyen el derecho a la salud, la protección contra el maltrato y la información sobre salud sexual y reproductiva (80).

a. Derecho a la salud

- Los niños tienen derecho a la mejor atención médica que se les pueda brindar.
- Los niños tienen derecho a agua limpia para beber, a una alimentación sana y a un entorno limpio y seguro.
- Los niños tienen derecho a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud.

b. Protección contra el maltrato

- El Estado tiene la obligación de proteger a los niños de todas las formas de malos tratos.
- El Estado debe establecer medidas preventivas y de tratamiento al respecto.

c. Información sobre salud sexual y reproductiva

- Los adolescentes deben poseer acceso universal y confidencial a la salud.
- Los adolescentes deben tener acceso a información y servicios en materia de salud sexual y reproductiva.
- Los adolescentes deben tener acceso a métodos anticonceptivos.
- Los adolescentes deben tener acceso al aborto en condiciones de seguridad.

9.1.5. Confidencialidad y privacidad: protección de datos, manejo de información sensible

La confidencialidad y privacidad de los niños y adolescentes se refiere a la protección de sus datos personales y a su derecho a la intimidad.

a. Protección de datos personales

- Los niños y adolescentes tienen derecho a la protección de sus datos personales.
- Los datos sensibles son aquellos que revelan la identidad de una persona, como su origen étnico, opiniones políticas, creencias religiosas, afiliación sindical, información sobre su salud o vida sexual.
- Los datos personales de los menores de edad tienen una protección especial.

b. Derecho a la intimidad

El derecho a la intimidad de los niños y adolescentes en salud implica que se respete su vida privada y se protejan sus datos personales.

a. Derechos a la intimidad

- No se pueden exponer o divulgar imágenes o datos de los niños y adolescentes sin su consentimiento.
- No se pueden hacer injerencias arbitrarias en su vida privada, familia, domicilio o correspondencia.
- No se pueden hacer ataques ilegales a su honra y reputación.
- Se debe respetar la inviolabilidad de su hogar y de su correspondencia**.**

9.1.6. Investigación en pediatría: ética en la investigación con menores, regulaciones y normativas

La Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño es la principal herramienta para reconocer a niños, niñas y adolescentes (NNA) como individuos con derechos, al otorgarles el estatus de poseedores de derechos y habilitarlos para ejercer de manera personal estos derechos, respetando el interés superior del individuo menor de 18 años. De acuerdo con lo mencionado anteriormente, el asentimiento sería el procedimiento donde se reconocería su autonomía gradual en la toma de decisiones relacionadas con él mismo (81).

Los principios éticos indican que los niños solo deben participar en investigaciones si no se pueden alcanzar los objetivos científicos o de salud pública de otra manera, se debe solicitar el asentimiento de los niños y el consentimiento de sus padres, se debe respetar toda indicación de disensión o deseo de retirarse de los niños, se debe evaluar si se justifica la necesidad de hacer participar a un determinado niño.

Entre las normas y regulaciones con que cuenta el Ecuador se tienen la Constitución de la República del Ecuador, Código de la Niñez y Adolescencia, Ley Orgánica de protección de Datos Personales, la Ley Orgánica de Salud, para proteger los derechos de las personas con respecto a la investigación científica.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Capítulo 10

Innovaciones y futuro de la enfermería pediátrica

AUTORES: Taycia Ramírez Pérez; Franklin Daniel Vite Macías
María Jaritza Espinoza Macías; Marina Alexandra Rosero Oñate

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

10.1. Introducción a las Innovaciones y Futuro de la Enfermería Pediátrica

10.1.1. Tecnología y telemedicina en pediatría: implementación de teleconsulta y monitoreo remoto

La telemedicina es la prestación de servicios de salud a distancia, a través de la tecnología y la comunicación. De allí que la telemedicina en niños y adolescentes es una herramienta que permite brindar atención médica a distancia. Puede ser útil para el seguimiento de enfermedades crónicas, la orientación y el asesoramiento en salud (82).

a. Beneficios

- Reduce el tiempo de traslado y adaptar las citas a horarios ocupados
- Ayuda a disminuir los costos y mejorar el acceso a los servicios de salud
- Se puede continuar con la atención necesaria, incluso cuando hay distanciamiento físico
- Permite medir y evaluar elementos de un examen físico, como la frecuencia cardíaca, la presión arterial o el peso

b. Consideraciones

- La telemedicina debe usarse únicamente para casos que no sean de emergencia
- Para los grupos de edad más jóvenes se requiere el consentimiento de los cuidadores
- Los registros médicos deben mantenerse confidenciales

10.1.2. Uso de aplicaciones y dispositivos móviles

Las aplicaciones y dispositivos móviles pueden ser útiles para la salud de niños y adolescentes, pero su uso excesivo puede perjudicar su desarrollo.

a. Aplicaciones para la salud

- **Healthy Jeart.** Una aplicación para smartphones y tablets que permite aprender jugando y socializar experiencias relacionadas con la salud.
- **Anytime Pediatrics.** Una aplicación que permite a los padres acceder a los proveedores de atención sanitaria de sus hijos.

- **AutiSpark.** Un programa educativo para niños con trastorno del espectro autista (TEA).

En cuanto al uso excesivo de dispositivos móviles se expone que;

- Puede perjudicar el desarrollo normal de los niños.
- Puede causar problemas de conducta, trastorno de sueño, depresión infantil y ansiedad.
- Puede aumentar los niveles de excitación, dificultando la conciliación y el mantenimiento del sueño.
- Puede afectar la memoria, el desarrollo emocional y las funciones cognitivas a largo plazo.
- Puede causar dependencia y otros trastornos en los adolescentes, como ansiedad, estrés e insomnio.

10.1.3. Inteligencia artificial y Big data en la enfermería pediátrica: Análisis predictivo y apoyo en la toma de decisiones

El artículo que se cita a continuación de Fernández Ureña, Sergio (83) refiere que:

a. La implantación de la IA en el campo de la pediatría está comenzando a marcar una nueva era en la medicina pediátrica.

b. La IA tiene una capacidad para procesar y analizar grandes volúmenes de datos clínicos, lo cual se traduce en avances significativos en áreas como la detección precoz de enfermedades, el seguimiento a distancia de pacientes, la educación para pacientes y familiares, y la investigación de nuevos tratamientos.

c. La IA al usar algoritmos basados en billones de parámetros para identificar patrones en los datos, posee el potencial de facilitar diagnósticos más precisos y tratamientos más efectivos lo cual conlleva a una mejor atención médica y los resultados en salud.

d. Es necesario para llevar a cabo la ejecución de estos avances realizar formación complementaria sobre *machine learning* y la aparición de nuevos roles en la asistencia sanitaria, como ingenieros de *Big Data* o especialistas en IA.

Algunas de las aplicaciones de la IA son las siguientes según el documento investigativo:

1. Diagnóstico y detección precoz de enfermedades

a. La IA puede ser útil como herramienta de auxilio al diagnóstico en la detección precoz de algunas enfermedades y en el diagnóstico de las mismas.

b. Bajo ningún concepto puede suplir al especialista, sin embargo, es de gran utilidad al ofrecer información complementaria al facultativo, o destacar aquellos pacientes con un riesgo elevado de presentar una complicación, con anterioridad de ser completamente observable, a través del análisis de múltiples parámetros al mismo tiempo.

c. En cuanto al reconocimiento de imágenes en el ámbito sanitario como radiografías y resonancias magnéticas IA ha proporcionado buenos permitiendo detectar anomalías que pueden ser indicativas de una enfermedad.

d. Gracias a la gran potencia en el análisis visual de los algoritmos de ML, existen otras aplicaciones que están en desarrollo, desde el diagnóstico de discrasias sanguíneas como la leucemia (84), hasta el diagnóstico de los trastornos del espectro autista basado en imágenes de RMN del paciente (85).

En algunos países como España en los centros hospitalarios ya se encuentra disponible otra aplicación que consiste en la prevención del suicidio mediante procesamiento de lenguaje natural (PNL). Dicha instalación de la aplicación en el móvil debe contar con la autorización por el tutor responsable, ésta analiza todo el texto que se escribe y/o consulta en el terminal, realiza un procesamiento mediante PNL, y en caso de detectar un indicador de riesgo potencial de suicidio, por ejemplo, busca de portales web de métodos para cometer el suicidio, mensajes de alarma en redes sociales. La aplicación avisa de forma automática a su especialista responsable, para así evitar una consecuencia grave en el paciente.

2. Desarrollo de nuevos tratamientos

a. La IA también puede utilizarse para desarrollar nuevos tratamientos para enfermedades. Una de las iniciativas más destacadas es el proyecto *AlphaFold 2*, de la empresa Deepmind (*Alphabet, Google Inc.*) cuyo modelo realiza una predicción de la estructura de las proteínas a partir de secuencias de aminoácidos.

b. Puede ser muy útil para acelerar el desarrollo de fármacos específicos y vacunas.

c. En relación a los modelos predictivos de IA también pueden ayudar a estratificar a pacientes con enfermedades autoinmunes, y optimizar el plan de tratamiento, así como evaluar la eficacia y seguridad en modelos de paciente virtuales (86).

3. Medicina personalizada

a. La IA y el ML también se puede usar para la aplicación de medicina personalizada para predecir las complicaciones relacionadas con la quimioterapia, permitiendo a los algoritmos ayudar en los procesos de toma de decisiones y en el manejo de las complicaciones.

b. También se pueden aplicar nuevas técnicas de imagen al cuidado personalizado del paciente pediátrico. En el Hospital for Sick Children) utilizan una nueva tecnología que proporciona modelos de imágenes de resonancia magnética tridimensionales del corazón que permiten al cirujano visualizar la condición antes de la cirugía. Los modelos son valiosos para una mejor planificación quirúrgica y visualización de lesiones en tres dimensiones, por ejemplo, la relación del defecto del tabique ventricular con las grandes arterias en la doble salida de ventrículo derecho (87).

4. Seguimiento a distancia de pacientes

a. La creación de modelos y algoritmos particulares para el control y seguimiento del paciente pediátrico crónico ha facilitado la mejora de la calidad de vida de este conjunto de pacientes. Por un lado, mejora la calidad de la atención, y por otro disminuye la cantidad de visitas hospitalarias, generando un impacto reducido en su vida cotidiana debido a su patología.

Cada vez es mayor el número de publicaciones acerca de la utilización de algoritmos de ML para el diagnóstico del electrocardiograma y electroencefalograma y mediante estas aplicaciones, se puede además de mejorar el diagnóstico de las diferentes patologías, aumentar la velocidad de resolución, el algoritmo analiza los trazados mediante reconocimiento visual, y el facultativo supervisa y valida la interpretación de la prueba. Además, puede permitir priorizar a aquellos pacientes con mayores alteraciones en la prueba.

5. Valoración del crecimiento y desarrollo

Otra de las aplicaciones de la IA en el paciente pediátrico es mediante un asistente para la datación de la edad ósea en radiografía del carpo.

Tradicionalmente el diagnóstico se ha llevado a cabo con la realización de una radiografía del carpo de la mano izquierda, y su comparación directa con el atlas de edad ósea de Greulich y Pyle (88). Mediante un algoritmo de IA, permite la datación automática de la edad ósea, permite un diagnóstico más rápido y más fiel, con una reducción de la variabilidad inter-observador.

6. Otras aplicaciones

Existen otras aplicaciones que, si bien no son específicas del ámbito pediátrico, sin duda serán de gran ayuda en los próximos años. Una de ellas; la posibilidad de traducción simultánea a múltiples idiomas (Whisper, red neuronal de código abierto de la empresa OpenAI). Todo esto permite mejorar la calidad de la asistencia mediante la eliminación de la barrera idiomática, que en ocasiones dificulta una adecuada historia clínica.

También mediante reconocimiento automático de sonido (ASR) se realizan avances para la transcripción automática de la anamnesis médico-paciente y su integración directa a la historia electrónica del paciente, que permite reducir el tiempo dedicado a la recogida de datos en el aplicativo de historia electrónica y ofrecer un trato más cercano y humano con el paciente.

10.1.4. Terapias avanzadas y medicina regenerativa: células madre y terapia génica

Las terapias avanzadas con células madre y terapia génica son estrategias terapéuticas que se utilizan para tratar y prevenir enfermedades (89).

a. Terapia con células madre

- También conocida como medicina regenerativa
- Utiliza células madre o sus derivados para reparar tejidos dañados

Se puede utilizar para tratar enfermedades que afectan a los órganos y tejidos

- Se pueden utilizar para generar nuevos órganos
- Se pueden utilizar para tratar daños en el cartílago de la rodilla

b. Terapia génica

- También conocida como genoterapia
- Utiliza genes para tratar o prevenir enfermedades
- Se puede utilizar para tratar enfermedades a nivel molecular
- Se utiliza para modificar secuencias de ADN o alterar la expresión génica
- Se puede utilizar para tratar daños graves en la córnea
- Terapia génica y celular híbrida
- Combinas técnicas de las terapias génica y celular
- Se recogen células del paciente, se modifican genéticamente en el laboratorio y se reintroducen en el cuerpo del paciente

Las terapias avanzadas son una alternativa a los tratamientos convencionales, y en muchos casos son la única opción disponible para enfermedades sin tratamiento.

10.1.5. Aplicación de la nanotecnología

La nanotecnología entendida de manera general como el diseño, creación y aplicación de materiales, dispositivos y sistemas funcionales a través del control de la materia a escala nanométrica, es decir, a nivel de átomos y moléculas. En medicina tiene como principal objetivo **mejorar la salud de las personas** (90).

Es decir, la nanotecnología en medicina, o nanomedicina, utiliza materiales y dispositivos a escala nanométrica para mejorar el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades, ofreciendo enfoques más precisos y menos invasivos.

a. Principales aplicaciones de la nanotecnología en medicina

1. Diagnóstico

- **Nanobiosensores:** detectan biomarcadores de enfermedades a nivel molecular, permitiendo diagnósticos tempranos y precisos.
- **Imagen molecular:** permite visualizar procesos a nivel celular y molecular, mejorando la detección de tumores y otras patologías.
- **Puntos cuánticos:** se utilizan como marcadores fluorescentes para identificar células cancerosas o infectadas, mejorando la precisión diagnóstica.

2. Tratamiento (91)

- **Entrega dirigida de fármacos:** el concepto de distribución dirigida de medicamentos es fundamental en la nanomedicina, que emplea nanomateriales para potenciar la efectividad y seguridad de los tratamientos. Los nanovehículos, creados para ser identificados por células específicas, facilitan la liberación del medicamento justo donde se requiere, previniendo que se propague por todo el organismo y provocando efectos secundarios.
- **Nanorobots:** pueden ser diseñados para transportar y liberar fármacos en zonas específicas del cuerpo, mejorando la precisión del tratamiento.
- **Medicina regenerativa:** la nanotecnología se utiliza para desarrollar materiales y dispositivos que promueven la regeneración de tejidos y órganos dañados.
- **Nanomateriales terapéuticos:** Se utilizan para tratar enfermedades como el cáncer, infecciones y enfermedades cardiovasculares.

3. Prevención

- **Vacunas nanotecnológicas:** se están desarrollando vacunas basadas en nanopartículas para mejorar la inmunogenicidad y la eficacia.
- **Materiales antimicrobianos:** se utilizan nanomateriales para desarrollar materiales con propiedades antimicrobianas, como vendajes y textiles quirúrgicos.

Beneficios de la nanomedicina:

- **tratamientos más precisos:**

Permite dirigir los tratamientos a las células enfermas, minimizando los efectos secundarios.

- **diagnósticos tempranos:**

Permite detectar enfermedades en etapas tempranas, mejorando las posibilidades de tratamiento.

- **tratamientos menos invasivos:**

Permite desarrollar tratamientos más precisos y menos invasivos.

- **mejora de la calidad de vida:**

Permite desarrollar tratamientos más efectivos y con menos efectos secundarios, mejorando la calidad de vida de los pacientes.

10.1.6. Innovación en cuidados intensivos pediátricos: Avance en el manejo de pacientes críticos, nuevas técnicas y equipos

La innovación en cuidados intensivos pediátricos (UCIP) es un impulsor esencial para la mejora constante en la atención a pacientes en estado crítico de salud (92).

Los progresos tecnológicos y la investigación clínica han promovido la implementación de nuevas técnicas de seguimiento fisiológico, tales como la espectroscopía de infrarrojo cercano para el análisis de la oxigenación de los tejidos cerebrales y el seguimiento constante de la presión intracraneal no invasiva. Igualmente, se han creado tácticas de ventilación más avanzadas y a medida, como la ventilación oscilatoria de alta frecuencia y la ventilación con liberación de presión regulada por volumen, mejorando el apoyo respiratorio y reduciendo el perjuicio pulmonar provocado por el ventilador. Estas innovaciones, basadas en una comprensión más profunda de la fisiopatología pediátrica, contribuyen significativamente a la reducción de la morbimortalidad en esta vulnerable población (93).

La adopción de equipos y terapias novedosos también ha cambiado el escenario de la UCIP, el avance en sistemas de soporte vital extracorpóreo (ECMO) más reducidos y biocompatibles ha incrementado su utilidad en bebés y niños pequeños con grave insuficiencia cardiorrespiratoria. La integración de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático en el análisis de grandes volúmenes de datos clínicos y de monitorización promete optimizar la toma de decisiones clínicas, permitiendo una intervención más temprana y precisa en la trayectoria del paciente crítico (94).

a. Telemedicina

- Permite a los médicos brindar atención remota a pacientes que tienen dificultades de acceso a servicios médicos especializados.
- Los médicos pueden realizar evaluaciones, monitorear signos vitales y tomar decisiones clínicas en tiempo real.

b. Simulación

- La simulación en medicina de cuidados intensivos pediátricos se centra en la formación del alumno y en mejorar la calidad de la atención en la UCI.

c. Ventilación mecánica

- Se utiliza para ayudar a los pacientes con insuficiencia respiratoria grave.

Se utilizan ventiladores y otros dispositivos para asistir o controlar la respiración del niño.

10.1.7. Nuevos paradigmas en la salud mental pediátrica: Integración de servicios de salud mental en la atención primaria

Una transformación esencial en la salud mental pediátrica conlleva la incorporación gradual de servicios especializados en el cuidado primario (95). Este método aspira a vencer los obstáculos de acceso a la atención, disminuir el estigma vinculado a los trastornos de salud mental y promover la identificación precoz e intervención adecuada en la población de niños y jóvenes (96).

La integración fomenta un modelo de cuidado más integral y coordinado, en el que los expertos en salud primaria, tales como pediatras y médicos de familia, obtienen las competencias y el respaldo requeridos para detectar, valorar y gestionar problemas de salud mental de grado leve a moderado, remitiendo los casos más complicados a expertos (97). Esta estrategia concuerda con el creciente entendimiento de que la salud mental es un elemento crucial para el bienestar general y que su tratamiento precoz puede evitar efectos adversos a largo plazo (98).

Para que este nuevo paradigma sea eficaz, se necesita una reorganización de los sistemas sanitarios y una considerable inversión en formación y recursos (99). Esto abarca la elaboración de protocolos definidos de detección y derivación, la formación de equipos multidisciplinarios que colaboren de forma conjunta entre la atención primaria y los servicios especializados, y el uso de herramientas de telesalud para expandir la cobertura de la atención (100).

Es fundamental la concienciación y formación de la comunidad para reducir el estigma y promover la búsqueda de asistencia precoz. La incorporación de la salud mental en la atención primaria no solo incrementa el acceso y la equidad, sino que también mejora el uso de los recursos especializados, facilitando su concentración en los casos más serios y complicados, lo que

finalmente resulta en mejores resultados para los niños, adolescentes y sus familias (101).

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Bibliografía

MAWIL
Publicaciones Impresas y Digitales

1. Disabato et al. Pediatric nurses' role in health care transition planning: National survey findings and practice implications. J. Pediatr. Nurs. 2019; 49: p. 60-66.

2. Euroinnova. Concepto de enfermería pediátrica. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK "https://www.euroinnova.com/blog/concepto-de-enfermeria-pediatrica" \l ":~:text=en%20Enfermer%C3%ADa%20Pedi%C3%A1trica-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20enfermer%C3%ADa%20pedi%C3%A1trica?,Caracter%C3%ADsticas%20sociales;%20ambientales%20y%20pedag%C3%B3gicas"https://www.euroinnova.com/blog/concepto-de-enfermeria-pediatrica#:~:text=en%20Enfermer%C3%ADa%20Pedi%C3%A1trica-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20enfermer%C3%ADa%20pedi%C3%A1trica?,Caracter%C3%ADsticas%20sociales;%20ambientales%20y%20pedag%C3%B3gicas .

3. Urbina O. La Enfermería Pediátrica en los cuidados para la salud infantil. Rev. Cubana Enfermería. 2012; 28(2).

4. Universidad Europea. ¿Qué es la enfermería pediátrica? [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://universidadeuropea.com/blog/enfermeria-pediatrica/" https://universidadeuropea.com/blog/enfermeria-pediatrica/ .

5. OMS. Que es un indicador. [Online].; 2014. Available from: HYPERLINK "https://www.emro.who.int/child-health/research-and-evaluation/indicators/All-Pages.html" \l ":~:text=Un%20indicador%20de%20programa%20en,indicadores%20de%20resultado%20e%20impacto%20" https://www.emro.who.int/child-health/research-and-evaluation/indicators/All-Pages.html#:~:text=Un%20indicador%20de%20programa%20en,indicadores%20de%20resultado%20e%20impacto%20 .

6. Organización Panamericana de la salud. Indicadores de salud. [Online].; 2018. Available from: HYPERLINK "https://www3.paho.org/hq/joomlatools-files/docman-files/Health_Indicators-June18-es.pdf" https://www3.paho.org/hq/joomlatools-files/docman-files/Health_Indicators-June18-es.pdf .

7. UNICEF. Urge priorizar la niñez para que Ecuador alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible. [Online].; 2019. Available from: HYPERLINK "https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/urge-priorizar-la-ni%C3%B1ez-para-que-ecuador-alcance-los-objetivos-de-desarrollo" https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/urge-priorizar-la-ni%C3%B1ez-para-que-ecuador-alcance-los-objetivos-de-desarrollo .

8. Ecuador. Niñas y adolescentes. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://ecuador.unwomen.org/sites/default/files/2023-03/MUJERES%2C%20NI%C3%91AS%20Y%20ADOLESCENTES%20%20Perfil%20de%20Pa%C3%ADs%20Seg%C3%BAn%20la%20Igualdad%20de%20G%C3%A9nero.pdf" https://ecuador.unwomen.org/sites/default/files/2023-03/MUJERES%2C%20NI%C3%91AS%20Y%20ADOLESCENTES%20%20Perfil%20de%20Pa%C3%ADs%20Seg%C3%BAn%20la%20Igualdad%20de%20G%C3%A9nero.pdf .

9. Código de la niñez y adolescencia. Ecuador. Ley No. 100. Registro Oficial 737. [Online].; 2003. Available from: HYPERLINK "https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2014/9503.pdf" https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2014/9503.pdf .

10. Martínez C. La actualidad de los principios de la Bioética en Pediatría. [Online].; 2013. Available from: HYPERLINK "https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-la-actualidad-los-principios-bioetica-S1696281813701197" \l ":~:text=Beneficencia%2C%20autonom%C3%ADa%2C%20justicia%20y%20no%20maleficencia%20ponen%20un%20marco%20%C3%A9tico,el%20punto%" https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-la-actualidad-los-principios-bioetica-S1696281813701197#:~:text=Beneficencia%2C%20autonom%C3%ADa%2C%20justicia%20y%20no%20maleficencia%20ponen%20un%20marco%20%C3%A9tico,el%20punto% .

11. Junta de Andalucia. El final de la vida en la infancia y la adolescencia. [Online].; 2018. Available from: HYPERLINK "https://www.redpal.es/wp-content/uploads/2018/12/El-final-de-la-vida-en-la-infancia-y-la-adolescencia.pdf" https://www.redpal.es/wp-content/uploads/2018/12/El-final-de-la-vida-en-la-infancia-y-la-adolescencia.pdf .

12. Hospital Metropolitano Dr. Pila. Derechos de Pacientes Pediátricos. [Online].; 1996. Available from: HYPERLINK "https://hmdrpila.com/derechos-de-pacientes-pediatricos/" \l ":~:text=Los%20pacientes%20pedi%C3%A1tricos%20tienen%20derecho,m%C3%A9dico%20que%20su%20condici%C3%B3n%20amerite" https://hmdrpila.com/derechos-de-pacientes-pediatricos/#:~:text=Los%20pacientes%20pedi%C3%A1tricos%20tienen%20derecho,m%C3%A9dico%20que%20su%20condici%C3%B3n%20amerite .

13. Gándara V. Problemas Específicos de la Evaluación Infantil. Clínica y Salud. [Online].; 2009. Available from: HYPERLINK "https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742009000300004" https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742009000300004

14. UNICEF. Los derechos del niño y por qué son importantes. [Online].; 2018. Available from: HYPERLINK "https://www.unicef.org/es/convencion-derechos-nino/por-que-son-importantes" https://www.unicef.org/es/convencion-derechos-nino/por-que-son-importantes .

15. EnfermeriaBlog. PAE. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://enfermeriablog.com/pae/" https://enfermeriablog.com/pae/ .

16. Universidad Online VIU. Proceso de atención de enfermería: concepto y etapas. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/proceso-de-atencion-de-enfermeria-concepto-y-etapas" \l ":~:text=Se%20centra%20en%20obtener%20datos,social%20y%20mental%20del%20individuo" https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/proceso-de-atencion-de-enfermeria-concepto-y-etapas#:~:text=Se%20centra%20en%20obtener%20datos,social%20y%20mental%20del%20individuo .

17. Mena et al. Cuidados básicos de enfermería. [Online].; 2016. Available from: HYPERLINK "https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/70159/1/2016_Mena_etal_Cuidados-basicos-de-enfermeria.pdf" https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/70159/1/2016_Mena_etal_Cuidados-basicos-de-enfermeria.pdf .

18. Perret C. Manual de pediatría. [Online].; 2018. Available from: HYPERLINK "https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/09/Manual-de-Pediatria.pdf" https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/09/Manual-de-Pediatria.pdf .

19. Programa Salud Infantil. Capítulo III: Controles de salud infantil por edad. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK"http://saludinfantil.org/Programa_Salud_Infantil/Programa_Salud_Infantil/3.-%20Capitulo%203.-Control_Salud_Infantil_Por%20edad.pdf" http://saludinfantil.org/Programa_Salud_Infantil/Programa_Salud_Infantil/3.-%20Capitulo%203.-Control_Salud_Infantil_Por%20edad.pdf .

20. Cigna Healthcare. Etapas del desarrollo para niños de 3 años. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK "https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/etapas-del-desarrollo-para-nios-de-3-aos-ue5314" https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/etapas-del-desarrollo-para-nios-de-3-aos-ue5314 .

21. Ministerio de Salud Publica del Ecuador. Manual de Atención integral a la niñez. [Online].; 2018. Available from: HYPERLINK "https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/manual_atencion_integral_ni%C3%B1ez.pdf" https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/manual_atencion_integral_ni%C3%B1ez.pdf .

22. Universidad del Bosque. ¿Cuáles son las etapas del desarrollo infantil? [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK "https://portal.unbosque.edu.co/blog-universidad-el-bosque/etapas-desarrollo-infantil" https://portal.unbosque.edu.co/blog-universidad-el-bosque/etapas-desarrollo-infantil .

23. Medline Plus. Desarrollo del niño. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://medlineplus.gov/spanish/childdevelopment.html" https://medlineplus.gov/spanish/childdevelopment.html .

24. Muzzo S. Crecimiento normal y patológico del niño. Revista chilena de nutrición. 2003; 30(2).

25. Benjumea M. ¿Evaluación clínica sin antropometría? Insuficiente para tomar decisiones eficaces en un paciente ambulatorio y hospitalizado. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo. 2024; 7(4).

26. Montesinos H. Crecimiento y antropometría: aplicación clínica. [Online].; 2014. Available from: HYPERLINK "https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000200010" \l ":~:text=La%20antropometr%C3%ADa%20es%20un%20indicador,describe%20en%20el%20cuadro%201" https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000200010#:~:text=La%20antropometr%C3%ADa%20es%20un%20indicador,describe%20en%20el%20cuadro%201 .

27. Blog de Salupeques. La Escala de Desarrollo de Denver. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://salupeques.com/blog-salud-infantil/docs/escala-de-desarrollo-denver/" https://salupeques.com/blog-salud-infantil/docs/escala-de-desarrollo-denver/ .

28. MedlinePlus. Control del niño sano. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001928.htm" https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001928.htm .

29. OMS. Lactancia materna y alimentación complementaria - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2022. Available from: HYPERLINK "https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria" https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria .

30. OMS. Lactancia maternal. Apego. [Online].; 2020. Available from: HYPERLINK "https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria" \l ":~:text=La%20Lactancia%20Materna%20promueve%20el,se%20genera%20con%20el%20apego" https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria#:~:text=La%20Lactancia%20Materna%20promueve%20el,se%20genera%20con%20el%20apego .

31. Fernández M. Recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría sobre la alimentación complementaria. [Online].; 2018. Available from: HYPERLINK "https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_aep_sobre_alimentacio_n_complementaria_nov2018_v3_final.pdf" https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_aep_sobre_alimentacio_n_complementaria_nov2018_v3_final.pdf .

32. Fenton R. Vacunas para preadolescentes, adolescentes y adultos jóvenes. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://www.healthychildren.org/Spanish/safety-prevention/immunizations/Paginas/Immunizations-for-Teenagers-and-Young-Adults.aspx" https://www.healthychildren.org/Spanish/safety-prevention/immunizations/Paginas/Immunizations-for-Teenagers-and-Young-Adults.aspx .

33. Organización Panamericana de la Salud. Inmunización. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK "https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion" \l ":~:text=La%20inmunizaci%C3%B3n%20previene%20enfermedades%2C%20discapacidades%20y%20defunciones,y%20B%2C%20las%20neumon%C3%ADas%20bacterianas%2C%20las%20enfermedades" https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion#:~:text=La%20inmunizaci%C3%B3n%20previene%20enfermedades%2C%20discapacidades%20y%20defunciones,y%20B%2C%20las%20neumon%C3%ADas%20bacterianas%2C%20las%20enfermedades .

34. Hernández F. Esquema de vacunación infantil. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://www.guiainfantil.com/salud/vacunas/el-calendario-de-vacunas-para-ninos-en-ecuador-de-0-a-15-anos/" https://www.guiainfantil.com/salud/vacunas/el-calendario-de-vacunas-para-ninos-en-ecuador-de-0-a-15-anos/ .

35. PAHO. Manual de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia en Argentina para estudiantes de medicina. [Online].; 2005. Available from: HYPERLINK "https://iris.paho.org/handle/10665.2/3073" https://iris.paho.org/handle/10665.2/3073 .

36. Instituto Nacional del Cáncer. Desnutrición. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://www.cancer.gov/espanol/buscar/resultados?swKeyword=desnutricion" https://www.cancer.gov/espanol/buscar/resultados?swKeyword=desnutricion .

37. Guachamboza L, Velasco E. Estrategias de enfermería en la prevención de la desnutrición infantil. Revisión sistemática. Revista Científica Arbitrada en Investigaciones de la Salud ‘‘GESTAR”. 2024; 7(14).

38. Mayo Clinic. Anemia. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK “https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360” \l “:~:text” https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360#:~:text .

39. Mayo Clinic. Anemia. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK “https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360” https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360 .

40. Bhupathiraju S. Desnutrición. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK “https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-nutricionales/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n” https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-nutricionales/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n .

41. OMS. Enfermedades diarreicas. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK “https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease” https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease .

42. Ministerio de Salud y Protección Social. Infecciones Respiratorias Agudas (IRA). [Online].; 2019. Available from: HYPERLINK “https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx” https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx .

43. MayoClinic. Dermatitis. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK “https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/dermatitis-eczema/diagnosis-treatment/drc-20352386” \l “:~:text” https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/dermatitis-eczema/diagnosis-treatment/drc-20352386#:~:text .

44. Medline Plus. RCP en niños pequeños (de 1 año hasta el inicio de la pubertad). [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK “https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000012.htm” https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000012.htm .

45. Pediatría Integral. Dermatitis atópica y otras erupciones eczematosas. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK “https://www.pediatriaintegral.es/tema/dermatologia/page/2/” https://www.pediatriaintegral.es/tema/dermatologia/page/2/ .

46. OMS. Salud del adolescente. [Online].; 2014. Available from: HYPERLINK “https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health” \l “tab=tab_1” https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1 .

47. Manual Atención integral de salud en adolescentes. Ministerio de Salud Publica. Segundo Suplemento Nº 449 - Registro Oficial. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://ecuador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/registro_oficial_manual_atencion_integral_de_salud_en_adolescentes.pdf" https://ecuador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/registro_oficial_manual_atencion_integral_de_salud_en_adolescentes.pdf .

48. UNIR. Universidad en Internet. La anamnesis clínica: objetivos y procedimiento de elaboración. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://peru.unir.net/revista/gestion-sanitaria/anamnesis-clinica/" https://peru.unir.net/revista/gestion-sanitaria/anamnesis-clinica/ .

49. Panoramamix. Anamnesis para Adolescentes: Entendiendo los Cambios y Desafíos en esta Etapa de Vida. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://panoramamix.com/anamnesis-para-adolescentes/" https://panoramamix.com/anamnesis-para-adolescentes/ .

50. Bolló M. El proceso de evaluación en psicología infantil y juvenil: historia clínica, entrevista e informes. [Online].; 2019. Available from: HYPERLINK "https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/148922/1/ElProcesoDeEvaluacionEnPsicologiaInfantilJuvenilHistoriaClinicaEntrevistaeInformes.pdf" https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/148922/1/ElProcesoDeEvaluacionEnPsicologiaInfantilJuvenilHistoriaClinicaEntrevistaeInformes.pdf .

51. Vicario H. La entrevista clínica y el examen físico del adolescente. [Online].; 2022. Available from: HYPERLINK "https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2022-06/la-entrevista-clinica-y-el-examen-fisico-del-adolescente/" https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2022-06/la-entrevista-clinica-y-el-examen-fisico-del-adolescente/ .

52. Tanner J. Issues and advances in adolescent growth and development. J Adolesc Health Care. 1987; 8(6).

53. Martínez A. Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada pediátrica. Protoc diagn ter pediatr. 2020; 1.

54. Pascual M. Traumatismos: Qué son, síntomas, causas y tratamientos. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK "https://neurocirugia.madrid/actualidad/traumatismos-que-son-sintomas-causas-y-tratamiento/" https://neurocirugia.madrid/actualidad/traumatismos-que-son-sintomas-causas-y-tratamiento/ .

55. MayoClinic. Intoxicación: primeros auxilios. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://www.mayoclinic.org/es/first-aid/first-aid-poisoning/basics/art-20056657" https://www.mayoclinic.org/es/first-aid/first-aid-poisoning/basics/art-20056657 .

56. LiveKid. Comunicación Efectiva Durante Accidentes y Emergencias en un Centro Infantil. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://livekid.com/mx/blog/comunicacion-efectiva-durante-accidentes-y-emergencias-en-un-centro-infantil/" https://livekid.com/mx/blog/comunicacion-efectiva-durante-accidentes-y-emergencias-en-un-centro-infantil/ .

57. DAE Formación. Guía para administrar medicamentos a niños. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://daeformacion.com/guia-administrar-medicamentos-ninos/" https://daeformacion.com/guia-administrar-medicamentos-ninos/ .

58. Universidad el Bosque. Manual básico de enfermería paliativa. [Online].; 2022. Available from: HYPERLINK "https://cuidadospaliativos.org/uploads/2022/6/Manual-Basico-de-enfermeria-paliativa.pdf" https://cuidadospaliativos.org/uploads/2022/6/Manual-Basico-de-enfermeria-paliativa.pdf .

59. National Academies Press. When children die: improving palliative and end-of-life care for children and their families. Committee on Palliative and End-of-Life Care for Children and Their Families, Board on Health Sciences Policy, Institute of Medicine. [Online].; 2003. Available from: HYPERLINK "https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25057608/" https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25057608/ .

60. OMS. Cuidados paliativos. [Online].; 2020. Available from: HYPERLINK "https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care" https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care .

61. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. "Política Nacional De Cuidados Paliativos. 2022 – 2026". Registro Oficial Nº 166 del 11 de octubre de 2022. [Online].; 2022. Available from: HYPERLINK "http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJjYXJwZXRhIjoicm8iLCJ1dWlkIjoiNWZmZWRlMTItMzRjNS00NjEyLTg0OTctNzY0YTIwMDdkOGNkLnBkZiJ9" http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJjYXJwZXRhIjoicm8iLCJ1dWlkIjoiNWZmZWRlMTItMzRjNS00NjEyLTg0OTctNzY0YTIwMDdkOGNkLnBkZiJ9 .

62. IAHPC. Definición de cuidados paliativos. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://iahpc-org.translate.goog/research/consensus-based-definition-of-palliative-care/definition/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc" https://iahpc-org.translate.goog/research/consensus-based-definition-of-palliative-care/definition/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc .

63. Torcal M, Ventoso S. Manejo y tratamiento del dolor en cuidados paliativos. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2020; 13(3).

64. UlcerasFora. Escala visual analógica del dolor (EVA). [Online].; 2020. Available from: HYPERLINK "https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/DocumentosCP/Escala%20EVA.pdf" https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/DocumentosCP/Escala%20EVA.pdf .

65. SalusPlay. Tema 4. Evaluación del dolor. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK "https://www.salusplay.com/apuntes/pediatria/tema-4-evaluacion-del-dolor" https://www.salusplay.com/apuntes/pediatria/tema-4-evaluacion-del-dolor .

66. Ananda et al. Evaluación del dolor mediante la herramienta para el dolor pediátrico en adolescentes: una revisión sistemática. Manejo de la resistencia al dolor. 2014; 19(4).

67. Loreto et al. Abordaje no farmacológico del dolor en pediatría desde la perspectiva de enfermería: aplicación de materiales audiovisuales y buzzy®. Journal of Negative and No Positive Results. 2021; 6(7).

68. Achurry D, Pinilla M. La comunicación con la familia del paciente que se encuentra al final de la vida. Enfermería Universitaria. 2016; 13(1).

69. Glyn et al. ¿Cómo influyen los factores culturales en la prestación de cuidados paliativos? Una revisión narrativa. Investigación en enfermería aplicada. 2023; 73.

70. HealthyChildren.org. Cómo apoyar a una familia tras la muerte de un niño o un adolescente. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://www.healthychildren.org/Spanish/news/Paginas/supporting-a-family-after-the-death-of-a-child-or-adolescent.aspx" https://www.healthychildren.org/Spanish/news/Paginas/supporting-a-family-after-the-death-of-a-child-or-adolescent.aspx .

71. Pontificia Universidad de Chile. ¿Quiénes integran un equipo de atención de cuidados paliativos? [Online].; 2022. Available from: HYPERLINK "https://cuidadospaliativos.uc.cl/wp-content/uploads/2022/06/4.-Equipo-Cuidados-Paliativo.pdf" https://cuidadospaliativos.uc.cl/wp-content/uploads/2022/06/4.-Equipo-Cuidados-Paliativo.pdf .

72. MayoClinic. La salud de los niños. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/childrens-health/in-depth/mental-illness-in-children/art-20046577" https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/childrens-health/in-depth/mental-illness-in-children/art-20046577 .

73. Universidad Autónoma de Madrid. Guía de intervención clínica infantil. [Online].; 2015. Available from: HYPERLINK “https://www.uam.es/uam/media/doc/1606899110986/guia-infantil.pdf” https://www.uam.es/uam/media/doc/1606899110986/guia-infantil.pdf .

74. Villa et al. Trabajo interdisciplinar en la atención de niños, niñas y adolescentes con necesidades especiales en el cuidado de la salud: una revisión integrativa. Arch Argent Pediatr. 2025; e202410577.

75. Organización Mundial de la Salud. Suicidio. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK “https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide” https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide .

76. Socha et al. Prevención de la conducta suicida en niños y adolescentes en atención primaria. [Online].; 2021. Available from: HYPERLINK “https://www.redalyc.org/jatsRepo/2738/273865670014/273865670014.pdf” https://www.redalyc.org/jatsRepo/2738/273865670014/273865670014.pdf .

77. Mason T. Consentimiento informado. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK “https://www.msdmanuals.com/es/hogar/fundamentos/asuntos-legales-y-%C3%A9ticos/consentimiento-informado?ruleredirectid=760” https://www.msdmanuals.com/es/hogar/fundamentos/asuntos-legales-y-%C3%A9ticos/consentimiento-informado?ruleredirectid=760 .

78. Derecho a Morir. El consentimiento por representación también es autonomía del paciente. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK “https://derechoamorir.org/2024/07/01/el-consentimiento-por-representacion-tambien-es-autonomia-del-paciente/” https://derechoamorir.org/2024/07/01/el-consentimiento-por-representacion-tambien-es-autonomia-del-paciente/.

79. Panadés et al. Análisis de retos y dilemas que deberá afrontar la bioética del siglo xxi, en la era de la salud digital. Atención Primaria. 2024; 56(7).

80. Gobierno del Ecuador. Ley orgánica de salud. [Online].; 2017. Available from: HYPERLINK “https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE%20SALUD4.pdf” \l “:~:text=%2D%20Las%20pol%C3%ADticas%20y%20programas%20de%20salud,de%20riesgo%2C%20violencia%2C%20estigmatizaci%C3%B3n%20y%20explotaci%C3%B3n%20de” https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE%20SALUD4.pdf#:~:text=%2D%20Las%20pol%C3%ADticas%20y%20programas%20de%20salud,de%20riesgo%2C%20violencia%2C%20estigmatizaci%C3%B3n%20y%20explotaci%C3%B3n%20de .

81. UNICEF. Convención sobre los derechos del niño. [Online].; 2006. Available from: HYPERLINK "https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf" https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf .

82. Linares et al. Telemedicina, impacto y perspectivas para la sociedad actual. Universidad Médica Pinareña. 2018; 14(3).

83. Fernández S. La inteligencia artificial en el ámbito de la pediatría. Presente y futuro. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://scptfe.com/wp-content/uploads/2023/07/47-2-La-inteligencia-artificial-en-el-ambito-de-la-pediatria.pdf" https://scptfe.com/wp-content/uploads/2023/07/47-2-La-inteligencia-artificial-en-el-ambito-de-la-pediatria.pdf .

84. American Cancer Society. ¿Cómo se diagnostica la leucemia linfocítica crónica? [Online].; 2022. Available from: HYPERLINK "https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html" https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html .

85. Chen et al. The Development of a Practical Artificial Intelligence Tool for Diagnosing and Evaluating Autism Spectrum Disorder: Multicenter Study. JMIR medical informatics. 2020; 8(5).

86. Moingeon P. Artificial intelligence-driven drug development against autoimmune diseases. CellPress. 2023; 44(7).

87. Sociedad Canaria de Pediatría. La inteligencia artificial en el ámbito de la pediatría. Presente y futuro. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://scptfe.com/la-inteligencia-artificial-en-el-ambito-de-la-pediatria-presente-y-futuro/" https://scptfe.com/la-inteligencia-artificial-en-el-ambito-de-la-pediatria-presente-y-futuro/ .

88. Greulich W, Pyle S. Radiographic Atlas of Skeletal Development of the Hand and Wrist. [Online].; 2013. Available from: HYPERLINK "https://es.slideshare.net/slideshow/atlas-greulich-y-pyle/19806718" https://es.slideshare.net/slideshow/atlas-greulich-y-pyle/19806718 .

89. Genotipia. Terapias Avanzadas ¿qué son y para qué se utilizan? [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://genotipia.com/terapias-avanzadas-que-son-y-para-que-se-utilizan/" https://genotipia.com/terapias-avanzadas-que-son-y-para-que-se-utilizan/.

90. Márquez et al. Las nanopartículas y sus aplicaciones biomédicas. [Online].; 2021. Available from: HYPERLINK "https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/11784/1/978-84-09-25218-3.pdf" https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/11784/1/978-84-09-25218-3.pdf .

91. Inesalud. Tipos de sistemas de liberación de medicamentos. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK "https://www.inesalud.com/actualidad-sanitaria/investigacion/medicamentos-de-liberacion-prolongada" https://www.inesalud.com/actualidad-sanitaria/investigacion/medicamentos-de-liberacion-prolongada .

92. Ocete E. Hacia el futuro en cuidados intensivos pediátricos. Medicina Intensiva. 2011; 35(6).

93. Galofre et al. Doctrina Monro-Kellie: fisiología y fisiopatología aplicada para el manejo neurocritico. Rev. Chil. Neurocirugía. 2019; 45.

94. Giordano et al. Acceso a la inteligencia artificial para la toma de decisiones clínicas. Salud del dedo delantero. 2021; 3(645232).

95. Organización Panamericana de la Salud. Salud Mental en Atención Primaria. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://www.paho.org/es/temas/salud-mental-atencion-primaria" https://www.paho.org/es/temas/salud-mental-atencion-primaria .

96. César Obiol. Integración de salud mental en atención primaria. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://cesarobiol.com/integracion-salud-mental-atencion-primaria/" https://cesarobiol.com/integracion-salud-mental-atencion-primaria/ .

97. MHIN. Allillanchu: integración de la salud mental en los servicios de atención primaria de salud. [Online].; 2025. Available from: HYPERLINK "https://www.mhinnovation.net/innovations/allillanchu-integracion-de-la-salud-mental-en-los-servicios-de-atencion-primaria-de" https://www.mhinnovation.net/innovations/allillanchu-integracion-de-la-salud-mental-en-los-servicios-de-atencion-primaria-de .

98. UNICEF. The State of Children in the European Union: UNICEF; 2024.

99. PAHO. Introducción a la integración de los servicios de Salud Mental en el Primer Nivel de Atención. [Online].; 2023. Available from: HYPERLINK "https://www.paho.org/sites/default/files/integracion-salud-mental-atencion-primaria_0.pdf" https://www.paho.org/sites/default/files/integracion-salud-mental-atencion-primaria_0.pdf.

100. Mountain Family Health Centers. Integración de la salud conductual en la atención primaria. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://www.mountainfamily.org/es/news/integrating-behavioral-health-into-primary-care/" https://www.mountainfamily.org/es/news/integrating-behavioral-health-into-primary-care/ .

101. Kuric et al. Barómetro Juventud, Salud y Bienestar 2023: Centro Reina Sofía. FAD Juventud; 2023.

102. Rodríguez A, Martinón J. Problemas actuales del consentimiento informado. Medicina Ética. 1995; 206.

103. Manual de Atención integral a la niñez. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. [Online].; 2018. Available from: HYPERLINK "https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/manual_atencion_integral_ni%C3%B1ez.pdf" https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/manual_atencion_integral_ni%C3%B1ez.pdf.

104. Tanner J. The measurement of maturity. Trans Eur Orthod Soc. 1975; PMID 1072163.

105. Alassaf A. Clinical case scenario. [Online].; 2021. Available from: HYPERLINK "https://pre-med.jumedicine.com/wp-content/uploads/sites/7/2021/07/precocious-puberty-case-scenario-Dr-abeer.pdf" https://pre-med.jumedicine.com/wp-content/uploads/sites/7/2021/07/precocious-puberty-case-scenario-Dr-abeer.pdf.

106. MedlinePlus. Dermatitis atópica - niños - cuidado en casa. [Online].; 2024. Available from: HYPERLINK "https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000939.htm" \l ":~:text=La%20dermatitis%20at%C3%B3pica%20es%20un,que%20la%20piel%20se%20inflame" https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000939.htm#:~:text=La%20dermatitis%20at%C3%B3pica%20es%20un,que%20la%20piel%20se%20inflame.

ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Publicado en Ecuador
Julio 2025

Edición realizada desde el mes de abril del 2025 hasta julio del año 2025, en los talleres Editoriales de MAWIL publicaciones impresas y digitales de la ciudad de Quito.

Quito – Ecuador

Tiraje 30, Ejemplares, A5, 4 colores; Offset MBO
Tipografía: Helvetica LT Std; Bebas Neue; Times New Roman.
Portada: Collage de figuras representadas y citadas en el libro.