

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS DE ENFERMERÍA

*Rosa del Rocío Pinargote Chancay
Margoth Elizabeth Villegas Chiriboga
Yasmin Alejandra Castillo Merino
Monserrate Cristina Merino Conforme
Gina Rosa Alonso Muñiz
Noralma Katherine Jaime Hernandez
Carlos Alberto Riofrio Pinargote
Solange Karina Quijije Segovia
Tania Mercedes Alcarzar Pichucho
Virginia Esmeralda Pincay Pin*

Universidad Estatal del Sur de Manabí

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS DE ENFERMERÍA



www.mawil.us

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

Primera Edición

Autores

Rosa del Rocio Pinargote Chancay
rosa.pinargote@unesum.edu.ec

Margoth Elizabeth Villegas Chiriboga
margoth.villegas@unesum.edu.ec

Yasmin Alejandra Castillo Merino
yascasme@hotmail.es

Montserrat Cristina Merino Conforme
monserratemerino@unesum.edu.ec

Gina Rosa Alonso Muñiz
gina.alonzo@unesum.edu.ec

Noralma Katherine Jaime Hernandez
norahernandez10@hotmail.es

Carlos Alberto Riofrio Pinargote
carlosrio28@hotmail.com

Solange Karina Quijije Segovia
solange.quijije@unesum.edu.ec

Mercedes Tania Alcázar Pichucho
mercedes.alcazar@unesum.edu.ec

Virginia Esmeralda Pincay Pin
pincaypinvirginia@yahoo.com

Docentes de la Universidad Estatal del Sur de Manabí



DATOS DE CATALOGACIÓN

Rosa del Rocio Pinargote Chancay
Margoth Elizabeth Villegas Chiriboga
Yasmin Alejandra Castillo Merino
Monserrate Cristina Merino Conforme
AUTORES: Gina Rosa Alonso Muñiz
Noralma Katherine Jaime Hernandez
Carlos Alberto Riofrio Pinargote
Solange Karina Quijije Segovia
Mercedes Tania Alcázar Pichucho
Virginia Esmeralda Pincay Pin

Título: Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

Descriptor: Enfermería Integral; Atención al Paciente; Salud Pública.

Edición: 1^{era}

ISBN: 978-9942-787-19-4

Editorial: Mawil Publicaciones de Ecuador, 2018

Área: Educación Superior

Formato: 148 x 210 mm.

Páginas: 148



Texto para Docentes y Estudiantes Universitarios

El proyecto didáctico *Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería*, es una obra colectiva creada por sus 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.

*Director General: PhD Student. Lenin Suasnabas Pacheco

*Dirección Central MAWIL: Office 18 Center Avenue Caldwell; New Jersey # 07006

*Gerencia Editorial MAWIL-Ecuador: Aymara Galanton,

*Editor de Arte y Diseño: Eduardo Flores

PRÓLOGO	11
INTRODUCCIÓN	12
I. MARCO REFERENCIAL DE LA ENFERMERÍA	17
1. Conceptualización de enfermería	19
2. La enfermería como profesión	20
3. Ámbito de actuación de enfermería	22
4. Roles de enfermería	23
5. Especialidades de la enfermería	24
6. La práctica de la enfermería desde la bioética	26
7. La profesión de enfermería en Ecuador	28
II. SALUD Y ENFERMEDAD	29
1. Enfermería, salud y enfermedad	31
2. Salud	31
3. Satisfacción de las necesidades básicas y el fomento de la salud	32
4. Enfermedad	34
5. Salud-Enfermedad	35
5.1. Elementos intervinientes en el proceso salud-enfermedad	35
5.2. Triada del proceso salud-enfermedad	38
5.3. Momentos de la enfermedad	39
5.4. Indicadores del estado de salud	40
5.5. Promoción de la salud	41
6. Trascendencia para enfermería	42
III. VALORACIÓN DE LAS CONSTANTES VITALES	43
1. Signos vitales	45
2. Temperatura corporal	45
2.1. Procedimiento de toma de temperatura con termómetro estándar	47
2.2. Alteraciones de la temperatura corporal	47
3. Frecuencia cardíaca	48
3.1. Procedimiento para la medición de la frecuencia cardíaca	50
3.2. Alteraciones en la frecuencia cardíaca	51
4. Frecuencia respiratoria	52
4.1. Procedimiento para la medición de la frecuencia respiratoria:	52
4.2. Alteraciones de la respiración	53
5. Presión Arterial	54
5.1. Medición de la presión arterial	55

5.2 Factores que producen errores en los valores de presión arterial	56
5.3 Alteraciones de la tensión arterial	57
6. Saturación de Oxígeno	58
7. Monitoreo electrónico de las constantes vitales	59
IV. VALORACIÓN FÍSICA, MENTAL Y SOCIAL	61
1. Destrezas para la valoración de enfermería	63
2. Valoración de las capacidades funcionales del paciente	63
3. Exploración física	65
3.1 Exploración física general	66
3.2. Exploración física específica	70
V. LOS FÁRMACOS Y SU ADMINISTRACIÓN POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA	83
1. Generalidades	85
2. Prescripción Médica	88
3. Abreviaturas de uso común en la prescripción	88
4. Administración segura de fármacos	89
5. Vías y procedimiento para la administración de fármacos	91
5.1 Vía oral (V/O)	92
5.2 Vía sublingual (S/L)	92
5.3 Vía nasal (INH)	92
5.4 Vía oftálmica	93
5.5 Vía ótica	93
5.6 Vía tópica o dermatológica	93
5.7. Vía rectal (V/R)	93
5.8. Vía vaginal	94
5.9. Vía parenteral	94
VI. TEORÍAS DE ENFERMERÍA	103
1. Relevancia de la teoría en enfermería	105
2. Relevancia para la disciplina y para la profesión	105
3. Importancia para el profesional de enfermería	106
4. Teoría de Florence Nightingale	107
5. Modelo teórico de Virginia Henderson	108
6. Modelo teórico de Callista Roy	110
7. Teoría de Dorothea Orem	110
8. Teoría de Hildegard Peplau	112
9. Modelo teórico de Ida Jean Orlando	113
10. Teoría de Ernestine Wiedenbach	113

11. Teoría de Dorothy Johnson	114
12. Teoría de Margaret Newman	115
13. Teoría de Afaf Ibrahim Meleis	116
14. Teoría de Jacqueline Fawcett	117
VII. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	119
1. Proceso de atención de enfermería (PAE)	121
2. Característica del PAE	121
3. Objetivos del PAE	122
4. Fundamentos teóricos del PAE	122
5. Ventajas del PAE	124
6. Importancia y beneficios del PAE	125
7. Fases o etapas del PAE	126
8. Plan de cuidados de enfermería (PlaCE)	127
VIII. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	131
1. Etapa de valoración	133
2. Etapa de diagnóstico	137
3. Etapa de identificación	139
4. Etapa de planificación	140
5. Etapa de implementación	141
6. Etapa de Evaluación	141
IX. DIAGNÓSTICO, RESULTADOS E INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA: NANDA, NOC Y NIC	143
1. Diagnóstico NANDA	145
2. Clasificación NANDA	145
3. Taxonomía I	146
4. Taxonomía NANDA II	146
5. Los ejes de la taxonomía NANDA II	147
6. Clasificación NOC	151
7. Clasificación NIC	154
8. Taxonomía NNN	157
X. PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	159
1. Registros de enfermería	161
1.1. Modelo SOAPIE	161
1.2. Plan de Cuidados de Enfermería (PlaCE)	165
GLOSARIO	169

PROLOGO

Los diez capítulos de este libro están elaborados colocando la atención del paciente en el escenario prioritario de aprendizaje del estudiante y haciendo énfasis en la visión profesional como la cualidad más significativa en todas y cada una de las actividades de la práctica enfermera. El texto ofrece una conceptualización de enfermería donde se le describe como una práctica humanista orientada a la calidad de servicios de salud, considerando a la persona como unidad biosicosocial en constante interacción con el entorno y expuesta a sus influencias, en consecuencia es objeto también de atención y consideración su grupo familiar y la comunidad en la cual se desenvuelve la persona, no solo con el fin de tratar los problemas de salud sino, además, para intervenir de manera efectiva en la promoción y prevención de enfermedades.

Los conceptos básicos de enfermería, las patologías, las técnicas, los procedimientos enfermeros, los planes de cuidado, en fin, la instrumentación de la enfermería están expuestos de una manera clara y sencilla pero rigurosa, de forma que le permite al estudiante la aprehensión del conocimiento exacto de las situaciones o problemas de salud más comunes en el área hospitalaria o clínica. Asimismo, se describen los procesos de monitorización y control de la atención médica, las intervenciones que debe realizar el profesional de enfermería para minimizar los efectos negativos de la patología que presenta el paciente con la mirada puesta en su bienestar y seguridad, pero mediante una práctica enfermera bien documentada y basada en criterios de eficacia y eficiencia, desarrollada a través de la implementación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y con un buen registro de información como el que se ejemplifica en el formato SOAPIE.

Se recuperan los aportes teóricos de esclarecidas enfermeras que con su meritorio trabajo contribuyeron al desarrollo y reconocimiento de la enfermería como una destacada profesión y una valiosa disciplina dentro las carreras del área de Ciencias de la Salud. Desde las “Notas de Enfermería” de Florence Nightingale hasta “La Estructura Jerárquica del Conocimiento” de Jacqueline Fawcett fluye un incesante quehacer investigativo que ha influenciado de una manera determinante la práctica de enfermería al posicionarse como modelos teóricos enfermeros que ofrecen una perspectiva globalizante de los conceptos principales de la enfermería, su objeto y función, el cuidado de la salud y la prevención de enfermedades, la naturaleza de la relación paciente-enfermera(o), las acciones o intervenciones enfermeras, el entorno

sociocultural donde se desarrolla la enfermería.

El bosquejo que contiene el texto sobre la taxonomía diagnóstica NANDA, los resultados esperados NOC y las intervenciones NIC son una invitación abierta para que los profesionales de enfermería en formación y los que ya se encuentren en ejercicio investiguen y profundicen sus conocimientos sobre estos lenguajes, porque es lo que se está utilizando a nivel internacional como política de evaluación y acreditación de las instituciones sanitarias, para lo cual ya no se depende única y exclusivamente de la información centrada en el médico sino, en forma inclusiva, de la información de las personas que están mejor situadas para realizar el diagnóstico inicial de los problemas del paciente, definir las intervenciones de enfermería y evaluar los resultados de las mismas, como lo es el profesional de enfermería. Las taxonomías NANDA, NOC y NIC le brindan al profesional de enfermería la oportunidad de formarse en la investigación ya que el mundo globalizado de hoy día exige el empleo de diagnósticos, intervenciones y resultados de enfermería estandarizados sin despersonalizar al paciente.

Asimismo, el libro está escrito usando el lenguaje propio de la disciplina enfermera y es accesible a todos estos posibles usuarios: enfermeros en formación, profesores, investigadores e incluso a cualquier persona que se sienta motivada a revisar el contenido, por eso se utilizan figuras e imágenes para darle mejor luz a lo explicado y se incorporó un glosario de términos. Lo más importante que se debe resaltar es que el eje transversal de todo el contenido es el autocuidado, el ahorro o conservación de la salud y la prevención de enfermedades.

Los autores

INTRODUCCIÓN

Este libro ofrece una visión de la enfermería que contribuye a acentuar su importancia como profesión y a distinguirla como una disciplina científica que ha fortalecido los sistemas de salud en todo el mundo convirtiéndose en elemento imprescindible para el sostenimiento de la economía, el bienestar social, el progreso, la estabilidad política de los países al estar centrada en el cuidado de la persona, la familia y/o comunidad.

La obra destaca aspectos teóricos con el propósito de que el profesional de enfermería en formación y en ejercicio reconozca en ellos el sustrato de su práctica y los tome no solo como marcos de referencia para la misma sino también para la investigación. De igual forma, se exponen conocimientos prácticos que le permitirán realizar la intervención enfermera con claro dominio de lo que debe hacer para prestar cuidados y atención de salud dentro de sus límites de actuación.

El texto, estructurado en diez capítulos, está escrito con un enfoque didáctico andragógico y dirigido a estudiantes, profesores, enfermeros en servicio, investigadores y cualquier profesional interesado en los temas que abarca la denominada ciencia de los cuidados.

El capítulo I contiene elementos de análisis para la conceptualización de enfermería como una práctica orientada a brindar calidad de servicios de salud. Asimismo, se ubica en el trabajo de Florence Nightingale el inicio de la enfermería moderna y se describen las características de la enfermería como disciplina científica y como profesión, identificando, además, su ámbito de actuación, los roles en el campo de su influencia, las especialidades de enfermería requerida por la sociedad actual y la práctica de la enfermería desde una concepción bioética. El capítulo también contiene un análisis del marco legal y regulatorio de la profesión de enfermería en Ecuador.

El capítulo II, Salud y enfermedad, está articulado en torno a estos dos procesos contrarios en su esencia. Partiendo de la definición dada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) se diferencia salud de enfermedad entendiendo el primero de los conceptos como un estado de completo bienestar físico, mental y social, que va más allá de la ausencia de afecciones o patologías. Con base en la Teoría de las Necesidades Humanas de Abraham Maslow se describen los niveles de necesidad que deben ser satisfechos en pro del bienestar de la persona así como los elementos determinantes e in-

tervinientes en el estado de salud, además se presenta la triada ecológica del binomio salud-enfermedad. El capítulo también contiene un conjunto de principios acerca de la prevención y promoción de la salud, planteando la planificación de los cuidados de enfermería desde un enfoque biosicosocial.

El capítulo III gira alrededor de la valoración de las constantes vitales. Se explica cada una de ellas y la técnica usada en su medición y valoración, además se describen las principales alteraciones que pueden ocurrir con dichas constantes, su sintomatología y valores referenciales que indican la necesidad de la intervención médica. También se explican las acciones e intervenciones de enfermería imperativas para lograr mantener los signos vitales del paciente dentro de los parámetros establecidos como normales y garantizar su seguridad y bienestar.

En el capítulo IV titulado, Valoración física, mental y social, se tomó en consideración la necesidad que tienen los profesionales de enfermería de desarrollar habilidades y destrezas en la valoración holística del individuo que le permita establecer las capacidades funcionales del paciente. Se consideró también que el profesional de enfermería debe estar capacitado en las técnicas de exploración física general y específica para así jerarquizar los problemas de salud reales y potenciales del paciente y proceder a elaborar los diagnósticos y planes de atención de enfermería ajustados a las necesidades observadas.

El capítulo V está referido a los fármacos y su administración por el profesional de enfermería. Contiene aspectos generales de los fármacos o medicamentos, su prescripción médica, la convención internacional de abreviaturas, las normas existentes acerca de la administración segura, las vías fisiológicas de administración correcta del fármaco y las fórmulas para el cálculo de la dosificación precisa.

El capítulo VI versa sobre las Teorías de la enfermería. Plantea la reflexión de cómo la complejidad de la práctica enfermera generó la concepción de múltiples teorías que dieron lugar a diferentes modelos de atención en enfermería lo cual permitió innovar la práctica y el desarrollo de la profesión. En el presente capítulo se explanan las principales teorías enfermeras, comienza con la precursora de la enfermería moderna Florence Nightingale y se incluyen estas teorizantes: Virginia Henderson, Callista Roy, Dorothea Orem, Hildegard Peplau, Ida Orlando, Ernestine Wiedenbach, Dorothy Johnson, Margaret Newman, Afaf Meleis, Jaqueline Fawcett, donde el orden

de aparición no implica que una teoría sea más relevante que otra.

El capítulo VII titulado Atención de enfermería, describe el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), sus características, fundamentos e importancia como sistema de planeación de los cuidados y método de atención, con el fin de brindar bienestar al paciente, familia o comunidad. En un cuadro sinóptico se recopila todas sus etapas las cuales se explicitan en el capítulo siguiente.

En el capítulo VIII, rubricadas bajo el título Desarrollo de las etapas del proceso de atención de enfermería, aparecen las seis fases o etapas del proceso de atención de enfermería suscritas por la Asociación Nacional de Enfermería, en inglés, American Nurses Association (ANA), con la respectiva descripción del momento, la forma y los lineamientos de ejecución de cada una de ellas.

El capítulo IX, titulado Diagnóstico, resultados e intervención de enfermería: NANDA, NOC y NIC, es un bosquejo de las taxonomías creadas para clasificar y agrupar los diagnósticos enfermeros NANDA, los resultados de enfermería NOC y las intervenciones de enfermería NIC, con el fin de que el profesional de enfermería conozca y maneje criterios estandarizados de diagnósticos, resultados e intervenciones que le permita brindar al paciente cuidados de salud de calidad sin despersonalizar la atención.

El capítulo X, nombrado plan de atención de enfermería está orientado a explicar algunos modelos y formatos que sirven para elaborar el plan de atención de enfermería y a la vez sirve como registro y documentación en la ejecución de los planes de cuidados (PLACE). Específicamente se trabajó el modelo SOAPIE y se ejemplificaron algunos planes de cuidados, en uno utilizando a la teorizante Virginia Henderson y en otros las taxonomías NANDA, NOC y NIC.

CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

DE LA ENFERMERÍA



www.mawil.us

1. CONCEPTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA

Indistintamente de la época, el lugar, la corriente de pensamiento, la divergencia de modelos y teorizaciones el núcleo del concepto de enfermería es el cuidado o atención que le procura una persona a otra para ayudarla a recuperar la salud o a conservarla.

En las ideas de Florence Nightingale, se trata de "pensar cómo cuidar". Según la valoración de Nancy Roper, Winifred Logan, Allison Tierney, la función de enfermería es prevenir, atenuar y afrontar los problemas de salud reales y potenciales vinculados a la realización de las actividades vitales. De acuerdo con la concepción de Virginia Herdenson, se trata de la ayuda proporcionada a la persona enferma o sana en la ejecución de actividades que contribuyan a su salud o a su restablecimiento, actividades que la persona podría realizar por ella misma si tuviera la fuerza, la voluntad o los conocimientos requeridos.

Con base en las premisas de Hildegard Peplau, consiste en un proceso de interacción significativo, deliberado terapéutico e interpersonal que actuando de manera conjunta con otros procesos humanos viabilizan la salud de los individuos. Para Callista Roy, la enfermería brinda protección a la persona y un mecanismo de adaptación y auxilio en el uso de sus capacidades a través de la modificación del entorno que le rodea. Dorothea Orem, la concibe como una ayuda que se le brinda a la persona que lo requiera para compensar el déficit de autocuidados. Y, para Ernestine Wiedenbach se trata de un modo de cuidado que se realiza de forma maternal.

En una corriente moderna, la American Nurses Association (ANA, 2010, p. 2) define enfermería como "la protección, promoción y mejora de la salud y habilidades, prevención de enfermedades y lesiones, el alivio del sufrimiento por medio de diagnóstico y tratamiento, y la promoción de la asistencia a los individuos, familias, comunidades y poblaciones"

Otra definición moderna es la indicada por el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), en inglés International Council of Nurses:

La enfermería abarca los cuidados, autónomos y en colaboración, que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los

cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas. Funciones esenciales de la enfermería son la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en la política de salud y en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud, y la formación (International Council of Nurses, 2018, p.1).

Como se puede observar, el término central para una conceptualización de enfermería es la salud y su promoción. Por tanto, enfermería remite a un procedimiento realizado por una persona que tiene conocimientos para ayudar a la rehabilitación de otra que está enferma o incapacitada y para proporcionarle a la que está sana las recomendaciones de cómo preservar la salud, tomando en consideración el ser humano en su totalidad, integrado a un grupo y dependiente de un entorno. De allí que la enfermería se puede conceptualizar como una práctica orientada a la calidad de servicios de salud que se le brinda a la persona, la familia y demás colectivos.

2. LA ENFERMERÍA COMO PROFESIÓN

La enfermería ha tenido presencia desde la antigüedad hasta nuestros días. Es una actividad tan antigua como el ser humano ya que siempre ha existido necesidad de que alguien procure cuidados de salud a otro, bien sea a nivel individual, familiar o comunitario. Fue Florence Nightingale, en el año 1892, quien sentó las bases de la enfermería como disciplina científica y como actividad profesional al tratar de definir de manera específica la aportación de la enfermería al cuidado de la salud dando lugar a un modelo conceptual del que se derivarían más tarde diversos modelos de práctica enfermera.

En el trabajo de Nightingale se evidencia la preocupación de que la enfermería estuviera fundamentada en una práctica organizada y sistematizada frente al hecho de la realización de la actividad en espacios institucionalizados. El modelo de práctica enfermera de Nightingale se afianza en la tríada entorno, paciente, enfermera. Al creer que el entorno era el factor preponderante en la enfermedad, definía enfermedad como "el conjunto de reacciones de la naturaleza contra las condiciones en que vivimos" (Nightingale, 1969, en Marriner y Railer, 2008, p.81), se deduce entonces, la importancia del entorno como elemento esencial para prevenir enfermedades o como elemento responsable de la aparición de las mismas.

De esta forma, el modelo de práctica de Nightingale tiene como eje el control y manipulación del entorno negativo del paciente para lograr su mejoría. Entre las variables manipulables destacan contaminación, ventilación, iluminación, posición del paciente, acústica o ruido en la estancia, entre otros. Con el transcurso del tiempo, el avance de la investigación y los cambios en los patrones de vida este modelo teórico de práctica enfermera ha sido completado, pero sus conceptos fundamentales como la tríada relacional entorno, paciente, enfermera no ha perdido vigencia ya que es universal y atemporal y se sigue aplicando en todos los ámbitos de la enfermería actual.

A finales del siglo XIX, al superar la práctica empírica, la enfermería emerge como una profesión que tuvo pleno desarrollo en el siglo XX hasta evolucionar a una especificidad del campo asistencial con funciones propias y bien definidas; y actualmente se encuentra en continuo avance.

Un análisis riguroso de las siete características que deben cumplir las profesiones, según Elly y Harley (1998, en Reyes 2015) permite establecer la distinción de la enfermería como profesión.

1) Posee un cuerpo organizado de conocimientos. La enfermería utiliza conocimientos de las ciencias naturales, las humanidades y las ciencias sociales y los traduce en competencias clínicas necesarias para los cuidados confiables y de calidad del paciente. Aunque incorpora saberes provenientes de diferentes áreas de conocimiento al ser empleados fundamentalmente de manera única, le confiere un carácter propio

2) Emplea el método científico en la investigación. El proceso de atención y práctica enfermera es un método científico de planificar y aplicar los cuidados de enfermería. Se le conoce como proceso enfermero o proceso de atención en enfermería y permite al profesional de enfermería prestar los cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

3) Profesionales formados en instituciones de alto nivel educacional. La enfermería posee un cuerpo de conocimientos complejos y especializados que requiere de estudios a nivel universitario. Alrededor del mundo existen instituciones universitarias formadoras de profesionales de enfermería ya incluso diferenciadas en especialidades con altos grados académicos de posgrado y doctorado.

4) Gozar de autonomía en las actividades profesionales. Se refiere a la posi-

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

bilidad de ejercer una autonomía funcional que es el derecho de la profesión a establecer sus propias normas, códigos y el campo exclusivo de su competencia.

5) Desarrollar un código de ética profesional. La enfermería como profesión tiene una dimensión social y ética que procura incrementar el bienestar individual y social del ser humano, se rige por un código deontológico.

6) Reconocer los servicios que presta la profesión como una contribución a la sociedad. La enfermería es una profesión de carácter humanístico que se reconoce por su valioso aporte a la asistencia sanitaria de la sociedad.

7) Realizar esfuerzos para ofrecer compensación a los profesionales referidos a autonomía, desarrollo profesional y seguridad económica. La formación adquirida y el esfuerzo del ejercicio profesional requieren ser compensados con incentivos tales como la autonomía, que permite mantener la profesión fuera del control de quienes solicitan los servicios; el desarrollo profesional, sustentado en un sistema de formación y estructuras profesionales donde haya posibilidad de movilidad ascendente y la seguridad económica lograda a través de una buena remuneración del trabajo.

Se deriva, como síntesis del análisis anterior, que la enfermería es una profesión que proporciona cuidados, aplica metodologías y técnicas de la investigación científica y presta un servicio a la sociedad imprescindible e insustituible.

3. ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA

La Organización Panamericana de la Salud considera que las áreas de influencia de enfermería son vastas y comprenden desde la atención clínica de personas y comunidades a la administración de los servicios de salud y el control y manejo de los problemas de salud en distintos niveles y complejidad, salud pública, privada, ocupacional, escolar, comunitaria.

Los profesionales de enfermería están en la línea de acción en la prestación de los servicios y desempeñan una función importante en la atención centrada en las personas y comunidades. En mu-

chos países son líderes o actores clave en los equipos de salud multiprofesionales e interdisciplinarios. Proporcionan una amplia gama de los servicios a todos los niveles del sistema de salud (OPS, 2018, p.1).

En el campo de la profesión enfermera se han alcanzado importantes logros como la posibilidad de estudios universitarios de cuarto y quinto nivel, postgrados y doctorados, lo que otorga la posibilidad al profesional de ampliar su horizonte de empleabilidad. La formación sólida del profesional de enfermería en aspectos teóricos, metodológicos, clínicos, sanitarios y la posesión de un conjunto de habilidades y destrezas técnicas le permiten realizar su práctica en ámbitos institucionales, en equipos de trabajo pluridisciplinarios, interdisciplinarios, colaboracionista (organizaciones no gubernamentales, ONG), privados o ejercer la docencia.

La práctica en instituciones públicas o privadas es la más común y la de mayor dimensión porque un gran número de profesionales presta sus servicios en hospitales, clínicas privadas y demás centros asistenciales sanitarios brindando atención primaria y asistiendo a los pacientes hospitalizados, o internos en servicios especiales como urgencias, quirófano, reanimación, unidades de cuidado intensivo (UCI).

Sin embargo, existen otros ámbitos como son las consultas privadas donde el profesional de enfermería trabaja en una práctica especializada asociándose con otros profesionales del sector sanitario o salud: médicos, bioanalistas, farmacéutas, fisiólogos, colegas enfermeros. Así como también el ejercicio de la enfermería particular requerida por aquellos pacientes graves al que se le da atención en sus hogares.

Asimismo, las demandas de la sociedad tecnificada actual le han abierto a la enfermería un abanico de opciones en las áreas de salud ocupacional de cualquier organización, en el sector industrial en la tarea de detección y prevención de riesgos de trabajo. También en la salud comunitaria así como en el campo de la educación y la promoción de la salud.

4. ROLES DE ENFERMERÍA

Los roles en enfermería se encuentran enraizados en cuatro amplias áreas

del ejercicio profesional:

1) Proveedor de cuidados. El cuidado es el eje axial de la práctica de enfermería. El profesional de enfermería es responsable de proveer cuidados a la persona, grupo familiar y comunidad atendiendo los aspectos psicosomáticos y psicosociales de la vida que afectan tanto a la salud como a la enfermedad e incluso a la muerte.

2) Investigador. El profesional de enfermería aplica conocimientos obtenidos de la investigación en la identificación, prevención y disminución de los factores de riesgos de ocurrencia de las enfermedades. Así como también interviene directamente en la protección de la salud, el fomento de la prevención y certifica los procedimientos de cura, rehabilitación, tratamientos y cuidados paliativos apoyándose en la investigación.

3) Docente. Este es un rol que ha sido explorado por el profesional de enfermería con mucho éxito debido al aumento de las necesidades de formación de enfermería y los avances significativos en la consecución de los grados académicos posgrados y doctorados que han ofrecido la alternativa de que sean los mismos profesionales quienes formen a sus pares.

4) Administrador. Este rol no solo se limita a la parte operativa de la administración de turnos, horarios, materiales de trabajo del ejercicio enfermero sino a un aspecto más relevante como es la administración de planes de salud.

5. ESPECIALIDADES DE LA ENFERMERÍA

La enfermería ha seguido evolucionando en orden de satisfacer las crecientes necesidades y exigencias de salud de un mundo cambiante, altamente tecnificado y complejo. Como la enfermería no es un coto cerrado sino que se desarrolla aparejada con otras disciplinas complementándose y auxiliándose recíprocamente, es lógico que se requieran de los profesionales de enfermería mayores niveles de formación no solo en patologías sino también en otras áreas de conocimientos de las ciencias humanas y sociales con el propósito de elevar la calidad de la atención y cuidado enfermero.

Las especialidades en enfermería forman parte de la formación continua o educación permanente, requerida por la sociedad actual, y que le va a permi-

tir al profesional de enfermería elevar sus capacidades y conocimientos para producir, evaluar y utilizar evidencia científica en su práctica enfermera y en todos los ámbitos donde se desenvuelva.

Existen muchas especialidades de enfermería, algunas con resultados y evidencias palpables que validan su reconocimiento como especialidad y otras apenas en desarrollo. Dependiendo del marco profesional y legal de cada país, una determinada especialidad tendrá cabida o no en el currículo oficial. Por ejemplo, la Unión Europea adscribiéndose al Plan Bolonia (1999) de compatibilizar y aumentar la comparabilidad de la Educación Superior oficializó el currículo o planes de estudios de siete especialidades, algunas totalmente encauzadas y otras en proceso de consolidación.

Enfermería obstétrica ginecológica. Se circunscribe en la atención de la salud de la mujer y el neonato. Está en su radio de acción el cuidado de la salud sexual de la mujer, velar por el buen transcurrir del proceso de embarazo y por la salud del recién nacido. El marco conceptual de esta especialidad es

La atención integral a la mujer a lo largo de su ciclo reproductivo y en relación con la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y recuperación en los procesos patológicos y a la madre y al hijo en el diagnóstico, control y asistencia del embarazo, parto y puerperio normal (Asistente Técnico Sanitario/Diplomado Universitario en Enfermería, ATS/DUE, 2005, p. 94).

Enfermería pediátrica. La intervención del equipo de trabajo donde se inserta el profesional formado en esta especialidad está dirigido a proporcionar un cuidado integral al niño desde la fase neonatal hasta la adolescencia para prevenir o resolver problemas de salud en el recién nacido, lactante, preescolar, escolar y adolescente.

Enfermería de cuidados médico quirúrgicos. Esta es una especialidad donde la mayor responsabilidad del profesional de enfermería gravita en salvaguardar la seguridad desde el punto de vista fisiológico y emocional del paciente que es objeto de una intervención quirúrgica. Conjuga estas tres grandes áreas: enfermería, médica y quirúrgica.

Enfermería geriátrica. Está orientada a la formación de profesionales capacitados para comprender los problemas de salud específicos potenciales o que padecen los adultos mayores con la finalidad de ofrecerles la atención y

la ayuda para mejorar su salud y aumentar su calidad de vida.

Enfermería de salud mental. El enfoque de esta especialidad se orienta a proporcionarle al profesional un conjunto de competencias en el tratamiento de los problemas de salud en las diferentes etapas del ciclo de vida humana proporcionando cuidados integrales al paciente. Como área temática integra conocimientos generales y específicos provenientes de la enfermería, psicología, psicopatología y psiquiatría.

Enfermería del trabajo. Esta especialidad tiene como objetivo central el estado de salud de los trabajadores en relación con el lugar de trabajo. El sentido de la enfermería del trabajo es el fomento de la salud, la prevención de enfermedades y riesgos derivados de la actividad laboral mediante la evaluación higiénica-sanitaria de los puestos de trabajo y la facilitación de técnicas preventivas de patologías laborales.

Enfermería familiar y comunitaria. Está direccionada a brindar atención de enfermería a familias en sus diversas funciones y estructuras. El propósito general de la especialidad es “promover el nivel funcional óptimo del cliente, mediante la enseñanza y prestación de cuidados, en colaboración con otros profesionales y la propia comunidad” (Ledesma, 2004, p. 58). El profesional de enfermería titulado en esta especialidad contribuye de forma específica al fomento del autocuidado por parte de la persona, familia y/o comunidad para la promoción, protección, recuperación, rehabilitación de la salud, y más importante aún, para la prevención de enfermedades.

6. LA PRÁCTICA DE LA ENFERMERÍA DESDE LA BIOÉTICA

La enfermería ostenta un código deontológico, un conjunto de reglas escritas que se traducen en una normativa ética de mínimos imprescindibles para garantizar unos niveles de práctica óptimos manteniéndose dentro de unos estándares aceptados de conducta de la profesión.

Además de los valores éticos el profesional de enfermería tiene unos valores morales que a lo largo del tiempo son el faro que guía su actuación, pero en estos, ya casi transcurridos, dos decenios del siglo XXI ha devenido una serie de eventos tales como la reducción de la economía, la precarización de los salarios, o la adopción de polémicas legalizaciones que portan el

riesgo de provocar conflictos en el ser y hacer de las personas, pueden causar desajustes a nivel de su conciencia ética y moral.

Por otra parte, el profesional de enfermería confronta de manera continua un sinnúmero de dilemas o conflictos éticos vinculados con la contracepción, el aborto, la reproducción asistida, la esterilización forzada, la aplicación indiscriminada de soporte vital con tecnología invasiva, la eutanasia, de allí que el profesional de enfermería debe basar su práctica en los tres principios transversales de la bioética:

- De beneficencia. Entendida esta como la obligatoriedad de hacer el bien y no el mal. El profesional de enfermería debe tener la claridad de que no todo lo que él puede hacer es correcto hacerlo. Toda actuación enfermera debe llevar la valoración de estar éticamente realizada.
- De autonomía. Referida a la aceptación del otro como agente moral responsable y libre para tomar decisiones. Para el paciente significa la capacidad de tomar las decisiones en relación a su enfermedad. En el profesional enfermero se traduce en el derecho de objeción de la conciencia. Ninguna persona puede ser obligada a realizar una acción en contra de su conciencia moral. El profesional de enfermería, con respeto, sin arrogancia, ante procedimientos médicos socialmente y legalmente aceptados debe negarse a realizarle si son inadmisibles por sus creencias y valores éticos morales.
- De Justicia. Principio que destaca lo apropiado de dar a cada quien lo suyo, lo que merezca, lo pertinente, lo necesario. Se concreta en la atención diligente de las prioridades, dispensar un trato igualitario a todas las personas evitando actos discriminatorios de raza, etnia, edad, religión, nivel económico o escolaridad. Utilizar los recursos materiales con criterios racionales para disminuir los costos de la atención y evitar que falten cuando más se necesiten o impedir que su costo sea trasladado al paciente.

Inculcar los principios bioéticos en la formación del profesional de enfermería es prepararlo para que enfrente el reto que presupone un mundo inestable, complejo, incierto, heterogéneo, hipercomplejo en el cual la ciencia y la tecnología tienen un avance arrollador.

7. LA PROFESIÓN DE ENFERMERÍA EN ECUADOR

Toda profesión es una actividad social que está regulada por el Estado, independientemente de que esta se lleve a cabo en el nivel público o privado, de manera libre o de relación de dependencia, gratuita o remunerada. Requiere de un título universitario que convierte al profesional cuentadante de sus actos y sujeto y objeto de responsabilidades y sanciones administrativas, legales, penales, judiciales, morales.

En Ecuador la profesión de enfermería está regulada por la Ley Orgánica de Salud, la Ley N° 57 de Ejercicio Profesional de Enfermeras y su Decreto Reglamentario N° 492. Respective instrumentos que “ampan y garantizan el ejercicio profesional de quienes hayan obtenido el título de Enfermera o Enfermero, conferido por las universidades del país legalmente constituidas y de quienes habiéndolo obtenido en el exterior lo revalidaren de conformidad con la Ley” (art. 1, Ley 57, 1998).

El capítulo II de la ley, concerniente específicamente a la profesión contiene dos artículos, el 6 y el 7, que están referidos, el número seis, al requisito para ejercer la profesión y la finalidad de dicho ejercicio, y el número siete, a las competencias y deberes de las enfermeras y enfermeros.

Conforme a la Ley No.57 y a la Ley Orgánica de Salud, para ejercer la enfermería se requiere título conferido por las universidades del país legalmente constituidas o revalidadas y registradas ante el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP).

La ley y reglamento de ejercicio de la enfermería no hacen referencia a los aspectos éticos del ejercicio profesional, sin embargo la Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros cuenta con un código de ética constituido por un conjunto sistematizado de principios, normas directivas y deberes que orientan el ejercicio profesional de las enfermeras y enfermeros. Según el Decreto No. 492, a los fines legales de la protección profesional cualquier persona podrá interponer denuncias ante la Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros, la violación de los mandatos establecidos en la Ley No.57 y su reglamento (OPS, 2011).

CAPÍTULO II

SALUD Y ENFERMEDAD



www.mawil.us

1. ENFERMERÍA, SALUD Y ENFERMEDAD

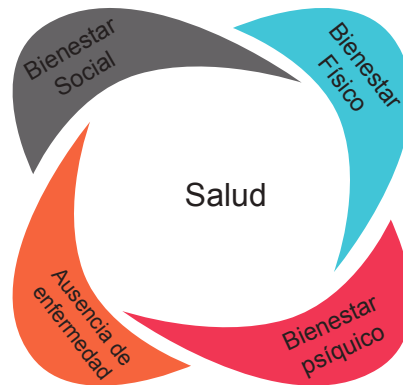
El profesional de enfermería debe considerar al individuo en su integridad como ser físico, emocional y social, y entender el proceso de salud-enfermedad con el objetivo de planear las acciones en base a los factores que inciden en la conservación de la salud y no solo, en la pérdida de ella o en la aparición de la enfermedad. Actualmente se considera que la salud no depende exclusivamente de las propias características anatomofisiológicas y genéticas del individuo sino que se han descritos otros causantes, entre ellos la implementación de correctos hábitos o estilos de vida: adecuada alimentación (sin exceso ni déficit), adecuada actividad física, no consumo de sustancias nocivas como el tabaco, el alcohol u otras drogas que crean dependencia, disminución del estrés laboral y social, además cuidar otros factores provenientes del medio ambiente físico, incluye el construido por el propio hombre y el creado por la naturaleza, y del ambiente social que abarca las relaciones interpersonales, interfamiliares y con miembros de la comunidad.

De lo antes expuesto se desprende la importancia para que enfermería pueda basar sus cuidados no solo en los signos o síntomas de un cuadro patológico, sino que pueda detectar la existencia de condiciones que puedan romper la armonía biosicosocial no solo del individuo, sino de la familia y la comunidad enfocando sus cuidados en fortalecer el primer nivel de atención de salud referido a la promoción y la prevención de la pérdida de la salud.

2. SALUD

Corrientemente se entiende la salud, de una manera simplista, como la ausencia de enfermedad, pero el estado de salud no puede ser vista como un elemento estático sino dinámico, es decir es un estado de bienestar variable, dado por las condiciones intrínsecas propias del individuo y condiciones extrínsecas debidas a su constante interrelación con su entorno. De allí parte la importancia y necesidad de la comprensión por parte del profesional de enfermería del concepto de salud con el objetivo de encaminar los cuidados de la salud hacia la promoción de un adecuado estado de bienestar, de la recuperación del equilibrio corporal y de la limitación de incapacidades para que el ser humano pueda desarrollar un adecuado nivel de actividades físicas, psíquicas y sociales.

En el preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS), este organismo internacional define que “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 2014).



Al analizar la definición de la salud dada por la OMS, y aceptada a nivel mundial a partir de los años cincuenta, se observa que se comprende la salud en términos positivos o afirmativos y se advierte la condición de que para estar sano debe existir un equilibrio entre tres elementos:

- **Físico:** alusivo al organismo como tal (estructura genética, anatómica y fisiológica) y a la satisfacción de las necesidades básicas del ser humano.
- **Social:** implica todo lo que tiene que ver con las relaciones sociales y familiares, estilos de vida, hábitos, ideologías, desarrollo pleno del individuo e igualdad de oportunidades
- **Sicológico o mental:** abarca la percepción individual, cognición y respuestas afectivas del individuo.

3. SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES BÁSICAS Y EL FOMENTO DE LA SALUD

Considerando la salud como la capacidad del ser humano para desempeñarse con la mayor armonía física, mental y social es necesario que el profesional de enfermería se formule el interrogante ¿cómo tener un óptimo estado de salud? Esto conlleva a realizar un análisis minucioso de las necesidades básicas del ser humano ya que sin duda alguna se sabe que esas necesidades son comunes y ameritan ser satisfechas para que el individuo

logre un óptimo estado de equilibrio el cual incidirá directamente sobre el mantenimiento de la salud o la pérdida de la misma.

Diversas teorías en enfermería están basadas en la Teoría de las Necesidades Humanas del psicólogo y humanista Abraham Maslow, quien afirmó “que cada persona tiene necesidades humanas básicas vitales para la integración del sistema homeostático; estas necesidades son componentes esenciales y deben ser cubiertas para que exista un estado de salud” (Maslow, 1954 en ATS/DUE, 2002, p.79). Maslow jerarquiza en cinco categorías las necesidades y señala que las del nivel inferior o necesidades de déficit deben ser satisfechas por lo menos parcialmente antes de que el individuo intente satisfacer las necesidades de los niveles superiores conocidas también como necesidades de desarrollo.



Pirámide de necesidades humanas según Abraham Maslow

Según lo anteriormente expuesto las necesidades del ser humano se ponderan según la importancia de su satisfacción, por lo general las más prioritarias están ubicadas en los tres primeros niveles de la pirámide:

- **Básicas o fisiológicas:** Este grupo abarca necesidades vitales o biológicas, son las que hacen posible los procesos biológicos y funciones fisiológicas que mantienen el equilibrio en las estructuras orgánicas. Se incluyen alimentos, oxígeno, eliminación de desechos corporales, actividad física, descanso, sexualidad y vivienda. Son necesidades que no pueden ser suprimidas y una vez logradas motivan al individuo a satisfacer otras necesidades de un mayor nivel.

- **Seguridad y protección:** El ser humano necesita sentir seguridad personal, familiar, social y laboral contra peligros de cualquier etiología. Requiere de seguridad física, económica, espiritual y emocional, tener empleo que le asegure ingresos y recursos para proveerse su seguridad y la de su familia.
- **Afecto y afiliación:** También se reconocen en ellas el amor y la pertenencia, se expresa continuamente cuando el ser humano intenta superar sus sentimientos de soledad creando vínculos afectivos con otras personas, manifestando deseos de casarse, tener una familia, ser parte de una comunidad, ser miembro de un grupo religioso o social.
- **Reconocimiento y estima:** Estas necesidades fortalecen la autoestima, hacen que las personas se sientan seguras de sí misma y valiosas. Favorecen la autoimagen, el logro personal y el respeto de los otros.
- **Autorrealización y Autodeterminación:** Son necesidades de realización personal. Según Maslow, el hombre nace con un deseo de autorrealizarse, para ser lo que quiere ser y cuenta con la capacidad para lograrlo de forma autónoma, siempre y cuando se encuentre en un ambiente favorable. En este nivel se incluye el desarrollo espiritual, moral, deseo de ayuda desinteresada hacia los demás y el trazado de un proyecto de vida.

Para que la persona mantenga el equilibrio biosicosocial y se adapte continuamente a las variables fisiológicas y a los cambios de sus relaciones con el ambiente para conservar su estado de salud es vital la satisfacción de sus necesidades.

4. ENFERMEDAD

La enfermedad es el cambio en los procesos biológicos, psicológicos o sociales que producen alteraciones funcionales y estructurales en el organismo. Según Du Gas (1979, p.5) “la enfermedad se considera como una interrupción del proceso continuo de la salud, manifestada por anomalías o alteraciones de la función” desencadenando la aparición de signos y síntomas

indicativos de la presencia de un proceso patológico específico.

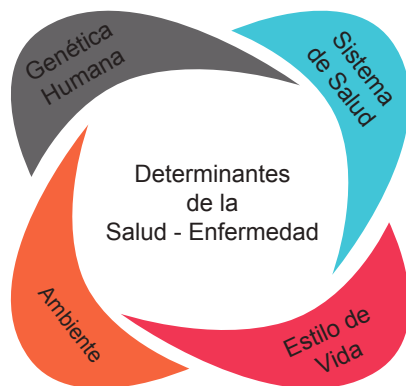
La aparición de la enfermedad altera todas las áreas del funcionamiento del organismo, en la gran mayoría de los casos produce un desequilibrio fisiológico, del estado emocional y desorganiza las relaciones familiares y sociales.

5. SALUD-ENFERMEDAD

Es un proceso bidireccional donde en un extremo se ubica la salud y en el otro la enfermedad, en el que ocurre una serie de cambios de índole biológico, mental y social, exigiendo al ser humano el logro de la armonía y sincronización de los mismos para mantener su total estado de bienestar, es decir la salud, o en caso contrario, de no lograrse ese equilibrio entonces aparecerá la enfermedad. Un ejemplo para entender la interacción de los tres elementos integrantes del ser biosicosocial y cómo estos están involucrados en la salud-enfermedad, es cuando un individuo refiere intenso dolor acompañado de una contractura muscular a nivel cervical, esos síntomas se pueden interpretar como una afectación física, pero si se realiza una valoración más minuciosa se puede determinar la existencia de una alteración emocional (estrés) que pudiera estar causando el síntoma físico y una situación social determinada por el tipo de actividad que realiza durante su jornada laboral, con este ejemplo muy común en la cotidianidad podemos ver como el factor emocional y social están interviniendo en el desequilibrio físico, con esto se quiere denotar que es importante un análisis de la manifestación física e indagar en las condiciones sociales o mentales como factores causantes para trazar un adecuado, oportuno y eficaz cuidado de salud.

5.1. Elementos intervinientes en el proceso salud-enfermedad

Son todos aquellos trastornos orgánicos, hábitos, condición ambiental, anomalía anatómica o fisiológica u otra variable que aumente la posibilidad de que un individuo, familia o comunidad sufra la pérdida de su estado de salud. Existen cuatro factores determinantes para la conservación de la salud o la aparición de la enfermedad: la genética, estilo de vida, medio ambiente y el sistema de salud.



5.1.1. Genética: Encierra todos los elementos referentes hereditarios, estructurales y funcionales del organismo humano. Muchas enfermedades se transmiten por herencia, como por ejemplo la diabetes y la hemofilia (heredada por los varones). Otras se presentan por alteraciones del cromosoma que conlleva a problemas congénitos como el Síndrome de Down. También la condición racial es determinante para algunas patologías como la hipertensión arterial que se presenta con mayor frecuencia en personas de piel oscura. De igual forma el sexo forma parte de esa genética predisponiendo a los hombres a sufrir mayoritariamente de enfermedades respiratorias y digestivas mientras que a las mujeres a desarrollar enfermedades degenerativas como lo osteoporosis.

El proceso natural de maduración y envejecimiento es otro factor de relevante importancia, desde la concepción hasta la edad avanzada continuamente ocurren cambios orgánicos, funcionales, en la interacción con el entorno, se producen tensiones emocionales al afrontar las diferentes etapas de la vida y la presión sicosocial que implica.

La estructuración anatómica desarrollada inadecuadamente o la presencia de alteraciones en el funcionamiento orgánico pueden producir trastornos en el sistema musculo-esquelético, nervioso, digestivo, cardíaco, renal o cualquier otro.

5.1.2 Estilo de vida: Es una manera consiente y de propia elección en la forma de vivir. Comprende los hábitos individuales y creencias culturales que se transmiten de generación en generación y que van a tener repercusión

positiva o negativa sobre la salud del individuo, familia y comunidad al adquirir estilos de vidas saludables o perjudiciales. Por ejemplo, una persona que desarrolla hábitos sexuales promiscuos tiene mayor riesgo de adquirir enfermedades de transmisión sexual. Otro ejemplo, pero ahora desde una óptica positiva es el de las personas que mantienen adecuados hábitos alimenticios y de ejercitación física lo que los hacen menos propensos a desarrollar enfermedades como la obesidad o la diabetes.

5.1.3. Ambiente: Abarca el medio físico conformado por estructuras naturales y estructuras construidas por el hombre y el medio social donde se incluyen las relaciones interpersonales, familiares y en la sociedad, donde los mecanismos de adaptación a las condiciones ambientales son determinantes en la conservación de la salud.

En el medio físico deben existir condiciones de salubridad como provisión de agua potable, adecuado sistema de eliminación de residuos y excretas, control de vectores causantes de enfermedad, viviendas adecuadas, abastecimiento de alimentos, ambientes laborales seguros y control de enfermedades contagiosas.

En la sociedad moderna se afrontan otras situaciones ambientales desfavorables producto de la industrialización que contamina con sus desechos el agua, el aire, los suelos, produce daños en la capa de ozono, y contaminación sónica, alcanzando niveles peligrosos para la salud. También, la variabilidad y cambio de las condiciones climáticas (olas de calor o frío), los desastres naturales (inundaciones y sequías) causan enfermedades y muertes. Finalmente, la sobrepoblación, la falta de instalaciones recreativas, el ruido excesivo y la violencia son factores con gran influencia en la dupla salud-enfermedad.

El medio social es de gran relevancia en el proceso de la salud enfermedad ya que el hombre es un ser social, sus relaciones interpersonales son de suma importancia para la satisfacción de sus necesidades humanas y su desarrollo pleno. El medio social está condicionado por las variables socioeconómicas, gustos y preferencias personales. Un ejemplo de esto es la desnutrición la cual puede ser causada por bajos recursos para adquirir alimentos ricos en proteínas, carbohidratos y grasas o una decisión personal al preferir alimentos con bajos aportes nutricionales. Veamos otro ejemplo de cómo las elecciones personales pueden repercutir negativamente en la salud o incluso

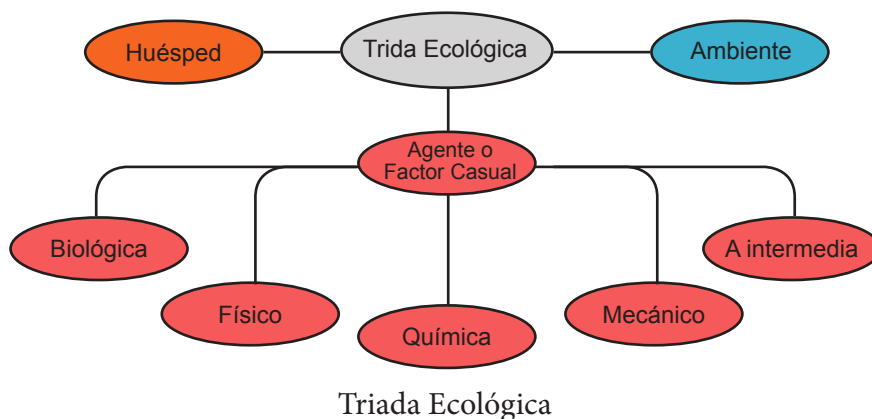
en la pérdida de la vida, durante la conducción de vehículos automotores la velocidad excesiva y el uso de teléfonos móviles pueden producir accidentes, acarreando graves consecuencias para la salud o la pérdida de la vida.

La inexistencia de óptimas condiciones ambientales o de mecanismos de adaptación del ser humano favorece la aparición de una diversidad de enfermedades como las gastrointestinales (diarreas, parasitosis, cólera), enfermedades transmitidas por vectores (dengue, fiebre amarilla, tripanosomiasis americana o mal de chagas), respiratorias (difteria, tuberculosis, influenza H1N1, tosferina), accidentes automovilísticos y laborales, entre otras.

5.1.4 Sistema de salud: Un adecuado sistema de salud ofrece la atención oportuna para la promoción de salud, a través de la implementación de programas dirigidos al individuo, familia y comunidad. Dentro de estos programas se podrían mencionar medidas sanitarias para evitar epidemias o pandemias, campañas de concientización y erradicación de hábitos nocivos para la salud, campañas de vacunación para enfermedades prevenibles por inmunización, asistencia materno-infantil, lucha contra enfermedades controlables como hipertensión, diabetes, obesidad y vigilancia epidemiológica, entre otras.

5.2. Triada del proceso salud-enfermedad

La salud y la enfermedad son dos extremos en un continuo biológico, son el resultado de la capacidad del organismo para adaptarse biológica, social y mentalmente a las constantes variaciones del medio ambiente. En la conservación de la salud o en la aparición de la enfermedad es importante mencionar la implicación de tres elementos conocidos como la triada: huésped, agente y ambiente.



El huésped representa al organismo humano susceptible de enfermarse y que posee características propias que facilitan la subsistencia, alojamiento o agresión del agente causal, entre estas se puede destacar la edad, el sexo, predisposición genética, estado nutricional, condición clínica preexistente, sistema inmunológico, ocupación, hábitos y costumbres.

El agente es el elemento causante de la pérdida de la salud y puede ser de origen biológico, químico, físico, mecánico y alimenticio.

- **Agente biológico:** Su capacidad para producir enfermedades radica en características propias como cantidad de microorganismos, virulencia, patogenicidad, adaptabilidad, resistencia, transmisibilidad y capacidad antigénica. Entre estos agentes biológicos se encuentran las bacterias, virus, parásitos, hongos y rickettsias.
- **Agente químico:** Pueden ser los fármacos debido a reacciones adversas o por administración de dosis excesivas, gases y polvos tóxicos, insecticidas, alcohol, nicotina, pesticidas y algunos metales como el plomo y el mercurio.
- **Agente físico:** Constituido por elementos como las radiaciones (Rayos X, Gamma), descargas eléctricas, temperaturas extremas, variaciones de la presión atmosférica en los aviones o en lugares elevados en relación al nivel de mar, inmersiones profundas y prolongadas, radiaciones atómicas, exposición solar (rayos infrarrojos).
- **Agente Alimenticio:** Representado por el exceso o déficit de ingesta de nutrientes. El consumo excesivo de carbohidratos y grasas puede conllevar a la obesidad, mientras que un deficiente consumo de Iodo incide en la aparición del bocio.
- **Agente mecánico:** En este grupo se incluyen las armas de fuego, armas blancas, maquinarias, vehículos y otros que puedan producir daño físico.

El ambiente como ya se ha mencionado está dado por todas las condiciones externas que predisponen al hombre para que el agente pueda influir de manera negativa sobre él.

5.3. Momentos de la enfermedad

El proceso de enfermedad incluye tres etapas:

- **Fase aguda:** Es el momento de la aparición de la enfermedad, se presentan alteración en las áreas del funcionamiento orgánico. En la gran mayoría de los casos además del desequilibrio fisiológico, se altera el estado emocional y se perturba las relaciones familiares y sociales.
- **Fase de convalecencia:** Es una etapa de recuperación del equilibrio biosicosocial, en muchos casos el individuo debe adoptar nuevos estilos de vida y reanudar sus actividades cotidianas.
- **Fase de recuperación:** Se caracteriza por el retorno del equilibrio en todas las áreas de funcionamiento del ser humano.

La intervención de enfermería durante las tres fases debe incluir además de los cuidados específicos según las manifestaciones clínicas, una intervención dirigida a restablecer las condiciones emocionales que le permitan adaptarse a las incapacidades propias de la enfermedad y un plan educativo con el fin de enseñar al paciente a autocuidarse e involucrar a la familia en los cuidados diarios.

5.4. Indicadores del estado de salud.

Los indicadores de salud permiten valorar el estado de salud en la población, sus mediciones proveen de información sobre la situación de salud favoreciendo la identificación de las enfermedades que causan mayor número de muertes o incapacidad y permiten determinar los principales factores que están incidiendo negativamente sobre la salud de la población. Entre estos indicadores se encuentran:

Esperanza de vida: es un indicador netamente teórico. Indica el número de años que en promedio esperaríamos vivir una persona. En los últimos años la esperanza de vida se ha incrementado gracias a las mejoras de las condiciones socioeconómicas que permiten mantener calidad de vida. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en Ecuador la esperanza de vida es de 76,5 años.

Tasa de morbilidad: Es el indicador de la natalidad de una población, se

obtiene a través de la siguiente fórmula.

$$\text{Tasa de Morbilidad} = \frac{(\text{Nacimientos vivos en 1 año})}{\text{Población en el primer semestre del mismo año}} \times 1000$$

Tasas de mortalidad: Es el indicador de la mortalidad de una población, obtenida a través de la siguiente fórmula.

$$\text{Tasa de Mortalidad} = \frac{(\text{Número de muerte en un año})}{\text{Población en el primer semestre del mismo año}} \times 1000$$

5.5. Promoción de la salud

Es un conjunto de acciones que se desarrollan con el fin de impedir o disminuir la probabilidad de la aparición de la pérdida de la salud o de restablecerla en caso de que se presente la enfermedad, incluye tres fases, en la primera los cuidados de salud se aplican antes de que aparezca la enfermedad modificando los factores de riesgo que ya han sido mencionados en este capítulo, en la segunda fase se realiza el diagnóstico precoz y la aplicación de medidas para prevenir el avance de la enfermedad, y en la tercera fase se aplican cuidados para la limitación de la incapacidad física, síquica y social.

5.5.1 Promoción primaria: Su objetivo es ayudar al individuo a la conservación de la salud, a mantenerla en niveles adecuados y conlleva a la prevención de la aparición de la enfermedad a través de la promoción general mediante programas educativos y la promoción específica dirigida a la prevención de enfermedades puntuales y programas de inmunizaciones para enfermedades prevenibles por vacunas. Entre las medidas de promoción específicas se encuentran:

- Aplicación de inmunizaciones contra enfermedades prevenibles.
- Medidas higiénicas y de saneamiento ambiental que comprende el aprovisionamiento de agua potable, eliminación de aguas negras y residuos, control de alimentos y bebidas, entre otras.
- Uso de nutrientes fortificados para la prevención de las deficiencias nutricionales.
- Aplicación de medidas para la prevención de accidentes.

- Protección contra sustancias cancerígenas.
- Protección contra riesgos ocupacionales.

5.5.2. Promoción secundaria: En esta fase se realiza la detección precoz de alteraciones del crecimiento y desarrollo o de signos y síntomas que indiquen alteraciones del estado de salud, y la consecuente aplicación de medidas correctivas para prevenir la enfermedad o restaurar la salud. Se aplican un conjunto de acciones con el objetivo de modificar favorablemente la evolución de una enfermedad aguda o crónica, entre ellas

- Identificación de casos individuales o colectivos.
- Evitar propagación de enfermedades transmisibles.
- Evitar complicaciones e incapacidad permanente.
- Disminuir el tiempo de duración de la incapacidad.

5.5.3 Promoción terciaria: Orientada a la prevención de efectos negativos de la enfermedad y a la restitución de las capacidades físicas, psicológicas o sociales. Incluye medidas para la remisión de una enfermedad y disminución o prevención de sus secuelas, impidiendo la evolución de las mismas, mejorando el bienestar, la calidad de vida y evitando la muerte del paciente. Entre las actividades de rehabilitación se encuentran:

Orientar al paciente para que contribuya en la recuperación de sus capacidades o impida la incapacidad permanente.

En caso de incapacidades permanentes orientar al paciente para desarrollar otras capacidades, por ejemplo un paciente que tiene dificultad para comunicarse a través del habla puede desarrollar su capacidad de comunicación a través de los gestos o escritura.

6. TRASCENDENCIA PARA ENFERMERÍA

Los profesionales de enfermería deben centrar sus cuidados en el fomento de la salud y en la prevención de enfermedades y accidentes, sin descuidar las actividades enfocadas a la rehabilitación y recuperación de la salud y tomando en cuenta todos los factores desde el punto de vista biosicosocial que intervienen en el proceso salud enfermedad.

CAPÍTULO III

VALORACIÓN DE LAS

CONTANTES VITALES



www.mawil.us

1. SIGNOS VITALES

Conocidos también como signos cardinales o constantes fisiológicas, son indicadores del funcionamiento orgánico, incluyen: frecuencia cardíaca (pulso), temperatura corporal, frecuencia respiratoria, presión arterial y saturación de oxígeno.

Los valores normales de los signos vitales varían según la edad, el sexo, el peso, el ejercicio, tensión emocional, las horas del día y las condiciones generales de salud. A pesar de esas variaciones existen valores límites que se consideran normales y que sirven de referencia para evaluar el estado de salud. Los signos vitales son valorados a través de la observación, la palpación y el uso de dispositivos de fácil utilización.

2. TEMPERATURA CORPORAL

Es el resultante del equilibrio entre el calor producido por el organismo y el calor perdido. Es uno de los principales mecanismo de autorregulación para el mantenimiento en la composición y las propiedades del medio interno del cuerpo, es decir la homeostasis.

El ser humano es homeotermo, conserva una temperatura corporal constante, regulada a través del termostato humano, ubicado en el hipotálamo. En el proceso de regulación de la temperatura participan dos tipos de termorreceptores o sensorreceptores: los periféricos, ubicados en la piel, regulan la temperatura externa o periférica, están encargados de enviar información a la corteza cerebral y al hipotálamo permitiendo tener conciencia de la temperatura, lo que conlleva al control de la exposición al frío o al calor, y los centrales ubicados en el hipotálamo, encargados de la regulación de la temperatura de la sangre o temperatura interna, identifican las variaciones en la temperatura y remiten esta información al hipotálamo, quien activa los mecanismos reguladores de enfriamiento o calentamiento. La temperatura corporal puede variar debido a procesos fisiológicos, entre ellos:

- Una mayor actividad de las glándulas sudoríparas.
- El incremento de la actividad músculo-esquelética eleva la temperatura por aumento de la producción de calor metabólico.

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

- La actividad hormonal incrementa el calor metabólico y por ende la temperatura.
- La contracción de los músculos lisos de las arteriolas mantiene calor en las estructuras profundas del cuerpo, mientras que la dilatación transfiere sangre hacia la piel para liberar calor.

El valor normal de la temperatura corporal es de 37°C o 98,6°F con una variación de más o menos 0,5 grados, es decir se considera normal entre 36,5°C (97,7°F) y 37,5°C (99,5°F), estos valores difieren dependiendo del lugar de medición, edad (ver tabla 1) sexo, actividad física, ciclo menstrual, consumo de alimentos, de líquidos y de las condiciones ambientales (exposición al calor o frío).

Tabla 1. Temperatura corporal según grupos etarios

Grupo	Edad	Grados centígrados
Recién nacido	Nacimiento - 6 semanas	38
Infante	7 semanas - 1 año	37,5 - 37,8
Lactante mayor	1-2 años	37,5 - 37,8
Pre-escolar	2-6 años	37,5 - 37,8
Escolar	6-13 años	37 - 37,5
Adolescente	13-16 años	37
Adulto	16 años y más	36,5 - 37,5

La temperatura corporal se mide usualmente con un termómetro clínico o termómetro de mercurio, aunque en la actualidad existen otros dispositivos electrónicos. Las tres zonas de preferencia para la medición de la temperatura corporal son la oral o sublingual, la axilar y la rectal; y su elección va a depender de la edad del paciente, el nivel de consciencia o racionalidad y la preexistencia de lesiones o patologías. Si la zona seleccionada es la oral, el paciente no debe haber fumado o consumido líquidos fríos o calientes en los últimos quince minutos previos a la toma de la temperatura, el termómetro se coloca debajo de la lengua y se le pide al paciente que lo sostenga entre los labios evitando morderlo. Si la zona es la rectal, el termómetro se lubrica y se coloca al paciente en posición decúbito lateral con las piernas ligeramente flexionadas, introduciendo el termómetro de 2,5 a 5 centímetros en el recto, no está recomendada en pacientes con lesiones, cirugía en el ano o con diarrea. Si la zona es la axilar, se debe verificar que esta se encuentre libre de sudoración o humedad, el brazo se debe conservar adherido al tórax, normalmente la temperatura axilar es 0,6°C menor a la temperatura oral.

2.1. PROCEDIMIENTO DE TOMA DE TEMPERATURA CON TERMÓMETRO ESTÁNDAR

- Lavarse las manos.
- Explicarle al paciente el procedimiento.
- Limpiar el termómetro, agitarlo con movimientos secos desde la muñeca para bajar la columna de mercurio a menos de 35°C, colocar en la zona seleccionada por un tiempo de cinco a siete minutos.
- Realizar la lectura de la temperatura sosteniendo el termómetro por el extremo contrario al bulbo.
- Registrar el valor obtenido en la hoja de signos vitales y en las hojas de observaciones de enfermería.
- Lavar y desinfectar el termómetro, bajarle el nivel de mercurio y guarda en un lugar seguro con temperatura ambiental no mayor a 33°C o 91,4°F.

2.2. ALTERACIONES DE LA TEMPERATURA CORPORAL

2.2.1 Hipotermia: Es la disminución de la temperatura corporal por debajo de los 36°C (96,8°F), algunos autores la clasifican en leve cuando los valores de la temperatura oscilan entre 32°C (89,6°F) y 36°C (96,8°F), moderada entre 28°C (82,4°F) y 32°C (89,6°F) y severa por debajo de los 28°C (82,4°F). La causa más común es la inmersión en aguas frías o condiciones climáticas de frialdad extrema, aunque puede presentarse en personas con alteraciones sensoriales o en la edad avanzada debido a que “la capacidad de conservación energética esta disminuida igual que la termogénesis o capacidad para incrementar la producción de calor” (Pérez y Campuzano, 2009 p.584).

Existen otros factores predisponentes de la hipotermia como: cansancio, edad, problemas mentales, consumo de alcohol, consumo de drogas recreativas, estados patológicos (hipotiroidismo, artritis grave, párkinson, desnutrición, eventos cerebrovasculares, diabetes, entre otras), efectos secundario de fármacos como los sedantes, narcóticos, analgésicos, psicotrópicos y antidepresivos.

La hipotermia altera el funcionamiento de los sistemas respiratorio, neurológico y cardíaco lo que puede conllevar a la muerte si no es tratada. Los signos y síntomas que la caracterizan son: escalofríos, piel fría, dificultad

para hablar, disminución en la intensidad del pulso, reducción de la frecuencia y profundidad de la respiración, cianosis, confusión, somnolencia, falta de coordinación y pérdida de la conciencia.

2.2.2 Hipertermia: Es el incremento de la temperatura corporal por encima de los 38°C (100,4°F) que puede ir acompañada del aumento de la frecuencia respiratoria y cardíaca. Cuando la causa es la exposición a temperaturas extremas se conoce como hipertermia primaria y cuando se deriva de un proceso patológico se conoce como hipertermia secundaria.

El aumento de la temperatura corporal es un mecanismo de defensa que conduce al organismo a luchar contra un enemigo biológico como hongos, virus y bacterias. La hipertermia tradicionalmente conocida como fiebre, no es una enfermedad en si misma sino un indicador externo de un proceso infeccioso viral, bacteriano o de otra índole. Existen factores que predisponen a la hipertermia: exposición a climas cálidos, preexistencia de condiciones de salud como alteraciones de la circulación y de las glándulas sudoríparas, cambios en la piel debido al proceso normal de envejecimiento, enfermedades renales, cardíacas y respiratorias, algunos fármacos como diuréticos, antihipertensivos y sedantes, el sobrepeso y el consumo de alcohol.

Los signos y síntomas de la hipertermia son escalofrío, calentamiento y enrojecimiento cutáneo, sudoración, mareo de intensidad variable, según la temperatura, taquicardia, disnea, cefalea, náuseas, vómitos, debilidad general, en niños y epilépticos se puede presentar convulsiones, en presencia de temperaturas mayores a 41°C (105,8°F), puede haber alucinaciones, delirio, coma y paro cardiorrespiratorio.

La actuación de enfermería en la hipotermia e hipertermia tiene como objetivo restablecer los valores normales de la temperatura de manera gradual previniendo las complicaciones derivadas del enfriamiento o del calentamiento corporal, usualmente a través del uso de medios físicos o de la administración de fármacos prescritos. En el plan de atención de enfermería se debe hacer énfasis en la vigilancia y registro de las cifras de los signos vitales y específicamente la medición de la temperatura corporal por lo menos cada hora, hasta que se alcancen los niveles fisiológicos considerados de bajo riesgo para la vida del paciente.

3. FRECUENCIA CARDÍACA

El pulso es el latido de una arteria producida por el paso de la sangre bombeada por la contracción del ventrículo izquierdo. A través del pulso se mide la frecuencia cardíaca, el ritmo y la intensidad o amplitud del latido cardíaco. La frecuencia hace referencia al número de latidos del corazón en una unidad de tiempo, es decir en un minuto. El ritmo mide la regularidad del ciclo cardíaco diástole (relajación) y sístole (contracción), en condiciones normales el intervalo de tiempo entre un latido y otro es igual. La intensidad del pulso está relacionada con el volumen de sangre expulsado por el ventrículo conocido como volumen sistólico.

El valor normal de la frecuencia cardíaca varía según la edad (ver tabla 2), en el adulto promedio oscila entre sesenta y cien pulsaciones por minuto, estos valores están condicionados por el sexo, talla, actividad física, elevada temperatura ambiental, altitud, contaminación ambiental por monóxido de carbono, procesos patológicos (fiebre, anemia), procesos infecciosos, efectos de fármacos y condición emocional como ansiedad, temor o rabia.

Tabla 2. Frecuencia cardíaca

Grupo	Edad	Grados centígrados
Recién nacido	Nacimiento - 6 semanas	38
Infante	7 semanas - 1 año	37,5 - 37,8
Lactante mayor	1-2 años	37,5 - 37,8
Pre-escolar	2-6 años	37,5 - 37,8
Escolar	6-13 años	37 - 37,5
Adolescente	13-16 años	37
Adulto	16 años y más	36,5 - 37,5

El pulso se puede medir a través de un pulsioxímetro y de la palpación al aplicar una ligera presión sobre una arteria. Existen numerosas zonas en el cuerpo para la valoración del pulso:

Zona radial: La arteria radial se utiliza con mayor frecuencia por ser una zona de fácil acceso, se ubica en la zona distal del antebrazo (muñeca).

Zona carotídea: La medición se realiza sobre la arteria carótida ubicada

en el cuello, en el ángulo formado por el maxilar inferior.

Zona humeral: la arterial está ubicada en la cara anterior del antebrazo, debajo del codo.

Zona cubital: La medición se hace sobre la arteria cubital, ubicada en la zona distal del antebrazo en el lado opuesto a la arteria radial.

Zona femoral: requiere de una presión profunda sobre la arteria femoral ubicada en el punto medio de la región inguinal, el paciente debe estar acostado.

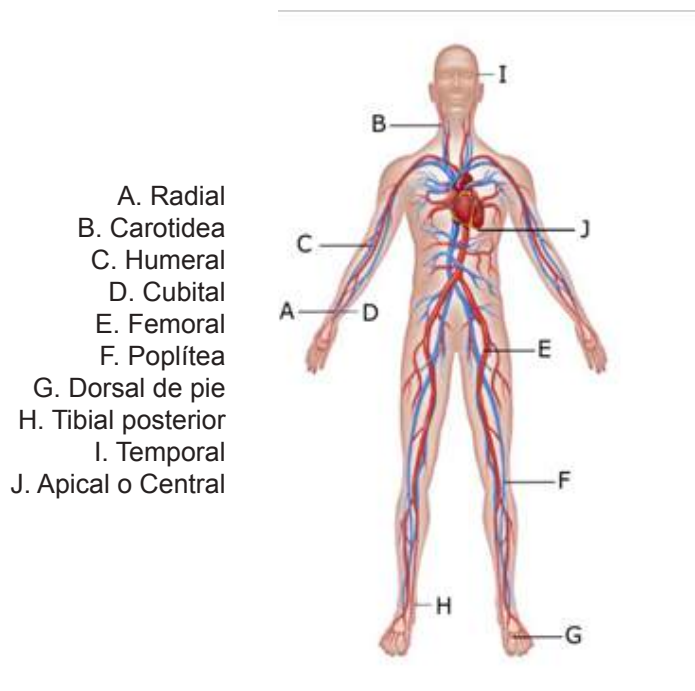
Zona poplíteica: La medición se realiza en la parte posterior de la rodilla.

Zona dorsal del pie: el pulso se palpa en el surco formado entre los tendones extensores del primer y segundo dedo del pie, encima del arco longitudinal. Es conocido como pulso pedio.

Zona tibial posterior: La medición del pulso se realiza al colocar los dedos por detrás del maléolo interno.

Zona temporal: Se palpa delante de la oreja, en la articulación mandibular o sien.

Zona apical o central: Se percibe al colocar la campana del estetoscopio en la punta del corazón ubicada en el lado izquierdo del tórax, en el quinto espacio intercostal, en la línea media clavicular.



3.1. PROCEDIMIENTO PARA LA MEDICIÓN DE LA FRECUENCIA CARDÍACA

- Lavarse las manos.

- Explicar el procedimiento al paciente.
- Colocar al paciente en una posición cómoda (sentado o acostado).
- Seleccionar la zona para la palpación del pulso, con el dedo índice y medio ejercer una presión de leve a moderada sobre la arteria seleccionada.
- No utilizar el dedo pulgar para la palpación ya que las pulsaciones de la arteria radial del enfermero pueden ser confundidas con las pulsaciones del paciente.
- Cuantificar las pulsaciones durante un minuto o en treinta segundos si el pulso es rítmico y multiplicar por dos.
- Realizar los registros pertinentes en la hoja de signos vitales y en las hojas de observaciones de enfermería.

3.2 ALTERACIONES EN LA FRECUENCIA CARDÍACA

3.2.1. Bradicardia: Es cuando la frecuencia cardíaca se encuentra por debajo de sesenta latidos por minuto, se debe a la incapacidad del corazón de bombear la sangre para mantener un óptimo nivel circulatorio, puede ir acompañada de vértigo, síncope, dolor torácico, pérdida del conocimiento causada por la disminución de la irrigación sanguínea al cerebro. En algunos pacientes puede ser asintomática.

3.2.2. Taquicardia: Es cuando la frecuencia cardíaca está por encima de cien pulsaciones en un minuto, pudiendo llegar hasta cuatrocientas pulsaciones por minuto. En presencia de una elevada frecuencia cardíaca, el corazón se hace incapaz de bombear la sangre oxigenada hacia todas las estructuras orgánicas produciendo síntomas como palpitaciones, mareos, disnea, debilidad, dolor en el pecho y síncope.

La taquicardia puede ser causada por estados emocionales (ataques de ansiedad), hipertermia, esfuerzo físico, consumo de sustancias como café y alcohol, enfermedades cardíacas (angina, infarto al miocardio, arritmias, insuficiencia cardíaca, miocardiopatías o defectos congénitos) y otros cuadros patológicos como el hipertiroidismo, tromboembolismo, procesos infeccio-

sos, hemorragia, hipertensión arterial, deshidratación y anemia.

La intervención de enfermería va dirigida a la identificación de las causas, signos y síntomas y a la aplicación de acciones que conlleven a la disminución de la frecuencia cardíaca hasta lograr los estándares aceptados como normales y a la prevención de posibles complicaciones. Entre las acciones se debe dar apoyo emocional, colocar al paciente en posición semisentada, monitoreo continuo de la frecuencia cardíaca y demás signos vitales, administrar oxigenoterapia y fármacos según prescripción médica.

4. FRECUENCIA RESPIRATORIA

Mide el proceso externo de la respiración. Equivale al número de veces que una persona inspira en el término de un minuto. La frecuencia respiratoria está dada por los movimientos respiratorios que incluyen la inspiración donde se introduce aire a los pulmones y la expiración donde se expulsa. Esta frecuencia varía de acuerdo a la edad (ver tabla 3), en un adulto se considera normal entre 16 y 20 respiraciones por minuto. La frecuencia de los movimientos respiratorios es afectada por condiciones como género, edad, actividad física, altitud (a mayor altitud disminuye la concentración de oxígeno) hemorragias y estados patológicos.

Tabla 3. Frecuencia respiratoria

Grupo	Edad	Grados centígrados
Recién nacido	Nacimiento - 6 semanas	38
Infante	7 semanas - 1 año	37,5 - 37,8
Lactante mayor	1-2 años	37,5 - 37,8
Pre-escolar	2-6 años	37,5 - 37,8
Escolar	6-13 años	37 - 37,5
Adolescente	13-16 años	37
Adulto	16 años y más	36,5 - 37,5

4.1 PROCEDIMIENTO PARA LA MEDICIÓN DE LA FRECUENCIA RESPIRATORIA:

- Durante la medición de la respiración es aconsejable no informar al paciente ya que podría de manera voluntaria producir alteraciones en los valores al controlar el ritmo, la profundidad y la frecuencia.

- En el adulto se debe contar el número de movimientos torácicos al término de un minuto, mientras que en los niños se deben contabilizar los movimientos abdominales.

4.2 ALTERACIONES DE LA RESPIRACIÓN

4.2.1 Bradipnea: Frecuencia respiratoria disminuida. Puede ser indicador de alteraciones del sistema nervioso central, aumento de la presión intracraneal, intoxicación por drogas (opioides y benzodiazepinas).

4.2.2 Taquipnea: Aumento de la frecuencia respiratoria debido a una disminución del aporte de oxígeno al sistema respiratorio. No es grave cuando es causada por fiebre, esfuerzo físico y emociones ya que se normaliza al desaparecer los factores causantes, amerita atención cuando es causada por patologías cardíacas y pulmonares (asma, enfisema, neumonía).

4.2.3 Hipopnea: Respiraciones superficiales, suelen ser indicadoras de insuficiencia respiratoria, agotamiento de los músculos respiratorios y puede preceder la etapa de respiración agónica.

4.2.4 Hiperpnea: Respiraciones profundas, pueden estar presentes en la acidosis metabólica.

4.2.5 Respiración de Cheyne-Stokes: Respiración irregular caracterizada por movimientos respiratorios de mayor frecuencia y profundidad alternados con movimientos de menor frecuencia y profundidad, que pueden estar acompañados de episodios de apnea. Puede ser causada por ictus, encefalopatía metabólica o efectos secundarios de algunos fármacos e insuficiencia cardíaca.

4.2.6 Disnea: Es la alteración de la capacidad para respirar caracterizada por el incremento en el esfuerzo para realizar los movimientos respiratorios (expiración e inspiración), manifestada como una sensación de ahogo o falta de aire que produce limitaciones en la actividad física y alteración de la calidad de vida. “La disnea de esfuerzo es uno de los síntomas más frecuentes de los pacientes que padecen enfermedades cardiopulmonares y un motivo habitual que les impulsa a buscar atención médica” (Dubé, Vermeulen y Laveneziana, 2016, p.62). Se puede observar en pacientes con patologías respiratorias y

cardíacas como el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, neumonía, fibrosis pulmonar, entre otras.

4.2.7 Apnea: Es la interrupción temporal de la respiración. Es muy común en el síndrome de apnea del sueño, en lactantes por inmadurez del sistema nervioso central y sepsis.

Durante las alteraciones de la respiración la intervención de enfermería va dirigida a la identificación de signos y síntomas y a la aplicación de acciones que conlleven a la estabilización de la respiración y a identificación de signos y síntomas que puedan provocar daño orgánico

La intervención de enfermería va dirigida a la identificación de signos y síntomas y a la aplicación de acciones que conlleven a la estabilización de las alteraciones de la respiración y a identificación de signos y síntomas que puedan provocar daño orgánico. Entre ellas apoyo emocional para tranquilizar al paciente, colocarlo en posición de Fowler o semiFowler, dependiendo de la tolerancia, monitoreo continuo de signos vitales, vigilancia en el patrón respiratorio (frecuencia, esfuerzo respiratorio, uso de musculatura accesoria) y saturación periférica de oxígeno, verificar la permeabilidad de la vía aérea, eliminación de las secreciones de ser necesario mediante la higiene o la aspiración, administración de según prescripción y de fármacos indicados.

5. PRESIÓN ARTERIAL

Conocida también como tensión o presión sanguínea o venosa hace referencia a la fuerza ejercida por la sangre al pasar a través de los vasos. Está condicionada por la fuerza de bombeo del corazón y por la elasticidad de las arterias y venas. La mayor presión ocurre durante la fase de contracción del ventrículo (sístole) y se conoce como Presión Arterial Sistólica (PAS) y durante la fase de relajación cardíaca (diástole) se produce la Presión Arterial Diastólica (PAD). El milímetro de mercurio (mmHg) es la unidad física de medida de la presión arterial (PA), el registro se hace como un cociente colocando en el numerador la presión sistólica (PAS) y en el denominador la presión diastólica (PAD), es decir 100/60 mmHg.

El rango normal de la presión arterial sistólica oscila entre 100 y 120 mmHg, mientras que para la diastólica se considera entre 60 y 80 mmHg. La

presión arterial (PA) no es constante sino que fluctúa a lo largo del día en un mismo individuo, sus variaciones pueden ser causadas por factores genéticos (historia familiar), edad, sexo, patrones de sueño (mientras dormimos la tensión tiende a ser mas baja), consumo de alcohol, hábitos tabáquicos, efectos farmacológicos, enfermedades renales, diabetes, horas del día (durante las primera horas la tensión es menor pero se incrementa a medida que avanza el día), posición corporal (al estar acostado la presión es menor que cuando estamos de pie), ingesta de alimentos (después de haber comido la tensión arterial es mas elevada), estado emocional (sentimientos de rabia, miedo o exaltación incrementan la tensión) y actividad física (aumento de la tensión al organismo para compensar los requerimientos de flujo sanguíneo).

Tabla 4. Rango de presión arterial

Grupo	Edad	Rango	
		Sistólica	Diastólica
Recién nacido	Nacimiento - 6 semanas	70-100	50-68
Infante	7 semanas - 1 año	84-106	56-70
Lactante mayor	1-2 años	98-106	58-70
Pre-escolar	2-6 años	99-112	64-70
Escolar	6-13 años	104-124	64-86
Adolescente	13-16 años	118-132	70-82
Adulto	16 años y más	110-140	70-90

La medición de la presión arterial indirecta comúnmente se realiza con un esfigmomanómetro o baumanómetro, denominado tradicionalmente como tensiómetro y un estetoscopio que permite auscultar los ruidos de Korotkov. Existen numerosos tipos de tensiómetros: digital, de mercurio y aneroide, pero el mas común es el de columna de mercurio, consta de cuatro partes: a. brazalete inflable (contiene una bolsa de neopreno que al llenarse de aire produce la oclusión del flujo de sangre por la arteria), b. conexiones o vías, llevan el aire hasta la bolsa del brazalete, c. Perilla o bomba insufladora, es de neopreno y se utiliza para insuflar aire hacia el brazalete y d. manómetro en él cual se registran los valores tensionales.

5.1 MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

- Explicar al paciente el procedimiento y colocarlo en un ambiente tranqui-

lo, en posición sentada o decúbito dorsal, con el brazo extendido con la palma de la mano hacia arriba apoyada sobre una mesa o en la cama, al mismo nivel del corazón, debe tener por lo menos diez minutos de reposo antes de la toma de lapresión.

- Descubrir la parte superior del brazo y colocar el brazalete del tensiómetro o esfigmomanómetro aproximadamente a dos o tres centímetros por encima del pliegue del brazo (evitar realizar la medición de la PA en extremidades que poseen una vía venosa o fistulas arteriovenosa).
- Se palpa el pulso de la arteria humeral o braquial,(Ver dibujo p. 35). Se coloca el diafragma del estetoscopio encima de esa zona, evitando el roce con otros elementos para evitar el ruido.
- Cerrar la válvula de la perilla del esfigmomanómetro, e insuflar aire hasta que el manómetro suba hasta 200mmHg aproximadamente o a un mayor nivel de ser requerido.
- Abrir gradualmente la perilla para que el nivel del manómetro empiece a descender. El inicio de un sonido semejante a una pulsación (primer sonido de Korotkov) indica el valor de la tensión sistólica y el nivel donde se detiene (quinto ruido de Korotkov) representa el valor de la tensión diastólica.

5.2 FACTORES QUE PRODUCEN ERRORES EN LOS VALORES DE PRESIÓN ARTERIAL

Existen varios factores que pueden incidir en la errónea lectura de los valores de tensión arterial. Cuesta (2004) los clasifica en dos grupos, internos, que tienen que ver con condiciones o patologías propias del individuo y externos, que están relacionadas con la técnica utilizadas para la medición. Dentro del primer grupo de factores se encuentran: a. estado basal del paciente, b. vaciado de la vejiga antes de la toma de la tensión, c. variación del volumen circulante de sangre, d. estrechamiento o estenosis congénita o patológica de las arterias (estenosis e insuficiencia aortica), e. variación del ritmo cardiaco, f. extrasístoles, g. cambios de posición y h. perímetro del miembro donde se mide la tensión arterial. Y en el segundo grupo, se incluyen: a. colocación del brazalete, b. colocación del estetoscopio o fo-

nendoscopio, c. tamaño adecuado del brazalete según edad y perímetro del miembro, d. posición del paciente (el brazo debe estar colocado a la altura del corazón), e. condiciones propias del equipo (falta de calibración, fuga de presión a través de conexiones o bolsa, brazalete poco ajustado o colocado incorrectamente sobre la zona de medición, excesiva presión con la campana del estetoscopio sobre la arteria, desinflado excesivamente rápido del brazalete), f. omisión de los estados previos del paciente (actividad física, digestión, emociones), g. alteraciones o falla de audición en las personas que realiza la medición.

5.3 ALTERACIONES DE LA TENSIÓN ARTERIAL

5.3.1 Hipotensión arterial: Es la caída de la tensión arterial de más o menos 20mmHg de los valores referenciales considerados normales (120/80mmHg) que producen una limitación en la cantidad de sangre que llega al cerebro, corazón y otros órganos. La hipotensión puede tener múltiples etiologías: a. efectos de medicamentos y sustancias, como ansiolíticos, antidepresivos, diuréticos, analgésicos, alcohol, b. neuropatías diabética, c. arritmias cardíacas, d. cardiopatías como el infarto al miocardio, insuficiencia cardíaca, estenosis de la válvula mitral, miocarditis, e. deshidratación f. pérdida de líquidos corporales por hemorragias (shock) o diarrea, g. anafilaxia, h. procesos infecciosos agudos, i. cambios súbitos de posturas corporales (hipotensión ortostática),

Los signos y síntomas presentes en la hipotensión son: cefaleas, mareos y vértigos, náusea, vómito, visión borrosa, frialdad, sudoración, somnolencia, síncope y debilidad general.

5.3.2 Hipertensión Arterial: es la elevación de manera continua o sostenida de la presión arterial sistémica por encima de los estándares normales, considerándose como un proceso patológico. El aumento de la presión sistólica es un indicador del grado de resistencia en el sistema circulatorio (arterias y venas) lo que implica un mayor esfuerzo del corazón para realizar el bombeo de la sangre.

Según la nueva guía del Colegio Americano de Cardiología, en inglés American College of Cardiology (ACC) y la Asociación Estadounidense del Corazón, en inglés American Heart Association (AHA) (2017 p.p.21-

22) sobre tensión arterial, la categoriza según sus cifras en normal, elevada, hipertensión etapa 1 e hipertensión etapa 2. En la siguiente tabla se muestran los valores para cada una de las categorías.

Tabla 5. Presión arterial en adultos, según AHA

Presión Arterial	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Normal	<120	<80
Elevada	120-129	<80
Hipertensión		
Estado 1	130-139	80-89
Estado 2	≥140	≥90

Fuente: AHA

Existen diversos elementos que influyen en la aparición de la hipertensión, entre ellos: herencia y antecedentes familiares, predisposición genética, edad (aunque la hipertensión puede estar presente en niños y jóvenes es más común a partir de los 40 años), sexo (el aumento de la presión arterial es más frecuente en los hombres aunque hay una alta incidencia en las mujeres menopáusicas), condiciones raciales (es más común en afroamericanos que en personas caucásicas), bajas condiciones socioeconómicas, preexistencia de patologías (nefropatía crónica y apnea obstructiva del sueño), factores adversos presentes en la sociedad moderna como carga emocional, componente de la dieta (comidas poco saludables y excesivas que favorecen el sobrepeso, obesidad, dislipidemia, hipercolesterolemia), horarios irregulares, tabaquismo (pasivo o activo), consumo excesivo de alcohol, sodio o deficiencia en el consumo de potasio, calcio y magnesio.

Leiva y otros (1996, p.179) considera que cuando la tensión arterial está por encima de 140/90mmHg el paciente presenta una crisis hipertensiva y la clasifica en dos: urgencia hipertensiva donde no existen daños orgánicos agudos y las acciones van dirigidas a disminuir las cifras tensionales con farmacoterapia vía oral o sublingual y emergencia hipertensiva donde es necesario la administración de medicamentos endovenosos para reducir los valores de TA y disminuir los efectos dañinos sobre el cerebro, corazón y riñones.

6. SATURACIÓN DE OXÍGENO

Es la cantidad de oxígeno contenida en las moléculas de hemoglobina, se determina a través de la medición de la presión parcial de oxígeno en la sangre, es un indicador importante del funcionamiento respiratorio y de la capacidad de transporte del oxígeno. Sus parámetros normales oscilan entre 95 y 100%, cuando la saturación (SpO₂) está entre 90 y 95% se considera hipoxemia y cuando es menor de 90%, estamos en presencia de una hipoxemia severa.

La hipoxemia es producto de la dificultad para respirar, muy común en pacientes con enfermedades pulmonares crónicas, pero también puede ser causada por enfermedades cardíacas congénitas y crónicas, bajo gasto cardíaco, fibrosis, enfisema pulmonar, anemia, apnea del sueño, entre otras.

De manera no invasiva la saturación de oxígeno se mide con el oxímetro de dedo o pulsioxímetro, que es una célula fotoeléctrica que colocada en el dedo de manos o pies o en el lóbulo de la oreja permiten leer ligeros cambios de color de la sangre causados por el pulso, realizando así la lectura la saturación (SpO₂). La medición es más precisa cuando el pulso es fuerte.

El oxígeno es imprescindible para el funcionamiento de las estructuras orgánicas, una disminución o interrupción del flujo de O₂ puede provocar daños irreversibles e inclusive la muerte. La insaturación, amerita de una rápida intervención de enfermería y del resto del equipo de salud con el objetivo de corregir la hipoxemia. Entre las acciones específicas de enfermería se incluyen apoyo emocional, tranquilizar al paciente y a la familia, colocar al paciente en posición de Fowler, con la cabeza levantada en un ángulo de 45° a 90°, determinación de los valores de SpO₂, signos vitales y condiciones generales del paciente ubicándolo en una escala de prioridad: emergencia o urgencia, cateterización de una vía venosa, administración de oxigenoterapia y fármacos según prescripción, aplicación de terapias respiratorias según las necesidades del paciente e indicaciones médicas, vigilancia permanente de las constantes vitales y de signos y síntomas de complicaciones, entre ellos disnea, dolor torácico, aparición de arritmias, cianosis. Cuando la hipoxemia es causada por enfermedades irreversibles o crónica reeducar al paciente para mejorar su capacidad pulmonar.

7. MONITOREO ELECTRÓNICO DE LAS CONSTANTES VITALES

Se realiza a través de dispositivos no invasivos diseñados para medir las constantes fisiológicas, dependiendo de su configuración pueden mostrar valores de temperatura, frecuencia, ritmo cardíaco, presión arterial (PA) y saturación de oxígeno (SpO₂), la mayoría tiene ciclos de medidas automáticos o se pueden programar para realizar lecturas intermitentes. El uso de estos equipos dentro de las unidades de cuidados minimizan el tiempo que dedican los profesionales de enfermería en las mediciones, por el hecho de mantener un monitoreo continuo o intermitente y presentar los resultados en la pantalla es más rápido precisar las variaciones riesgosas.

Los termómetros electrónicos han venido a sustituir los tradicionales termómetros de vidrio y mercurio, los cuales se rompen fácilmente, produciendo riesgo de contaminación. Estos dispositivos utilizan una sonda que puede ser colocada en cualquiera de las tres zonas descritas anteriormente para la medición de la temperatura con el termómetro de bulbo, también hay dispositivos con medidores infrarrojos de temperatura temporal o timpánica que contienen sonido para indicador la medición, mecanismo para cambio de °C a °F, calibración automática, indicadores y alarmas visibles y audibles.

Los tensiómetros digitales de brazo o muñeca se rigen por el mismo principio de medición de la tensión arterial tradicional pero no requiere del uso del estetoscopio ya que el proceso es mecanizado. Utilizan la auscultación o la oscilación, contienen sensores capaces de reconocer los sonidos de Korotkov y determinar los intervalos de la presión arterial. En estos equipos se incorpora un compresor eléctrico para inflar el brazalete y una pequeña computadora contentiva de reloj y memoria. En el mercado existen numerosos modelos, pueden ser automáticos o semiautomáticos, de brazo, muñeca o dedo, pero el que ofrece mayor precisión en la lectura es el de brazo.

El pulsioxímetro, oxímetro de pulso o saturómetro de dedo es un dispositivo no invasivo para medir la saturación periférica de oxígeno (SpO₂) y la FC, el sensor se coloca preferiblemente en el dedo, frente, oreja o pie. Por su fácil manejo y tamaño puede ser utilizado de manera ambulatoria, su ventaja es que reduce la realización de toma de muestra para el análisis de gases arteriales en el laboratorio.

CAPÍTULO IV VALORACIÓN FÍSICA, MENTAL Y SOCIAL



www.mawil.us

1. DESTREZAS PARA LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

El profesional de enfermería debe poseer habilidades y capacidades basadas en sus conocimientos científicos previos de anatomía, fisiología, fisiopatología, microbiología y otras ciencias, que le permitan explorar las condiciones físicas, conductuales y sociales del individuo, estableciendo si se encuentran dentro de los parámetros de la normalidad o de lo contrario jerarquizar su importancia para establecer el plan de atención de enfermería.

En la valoración física, mental y social se obtiene información de datos subjetivos que son suministrados por el paciente o por la familia, obtenidos a través de la entrevista; y de datos objetivos adquiridos mediante la aplicación de las técnicas de inspección, palpación, percusión y auscultación. Para entender mejor estos dos elementos implícitos en la valoración de enfermería coloquemos un ejemplo: tenemos un paciente que nos indica que tiene mucho dolor en el brazo derecho y que lo siente muy pesado (datos subjetivos), al valorar la extremidad observamos que está enrojecida, con aumento de la temperatura y presencia de edema (datos objetivos).

La recolección de datos globales del estado de salud del paciente y su análisis, le permiten al profesional de enfermería establecer prioridades en su intervención, con el objeto de fomentar una atención de salud individualizada y optimizar la calidad de los cuidados ofrecidos.

2. VALORACIÓN DE LAS CAPACIDADES FUNCIONALES DEL PACIENTE

La valoración es un proceso sistemático y continuo, es la base para la elaboración de los planes de cuidado de enfermería y se debe aplicar durante todas las etapas del proceso de atención de enfermería, permitiendo determinar la efectividad de los cuidados que se le están ofreciendo al paciente. Durante la valoración se tomarán en cuenta sus capacidades funcionales:

a. Condición nutricional: El peso en relación a la talla, la edad y el sexo son indicadores del estado nutricional, es importante conocer su volumen corporal, sus hábitos dietéticos, prescripción de dietas especiales, capacidad para alimentarse (náuseas, anorexia, disfagia, flatulencia), alteraciones del gusto (hipogeusia o ageusia), entre otras.

b. Condición de eliminación: Es un indicador del funcionamiento renal y gastrointestinal, se debe indagar sobre la frecuencia de las evacuaciones, color y consistencia de las heces, identificar alteraciones como diarreas, estreñimiento o incontinencia. Desde el punto de vista renal debemos evaluar las características de la orina (frecuencia, color, volumen, olor, transparencia) y determinar la presencia de irregularidades como micción frecuente, incapacidad para retener la orina, ardor, flujo intermitente e incontinencia.

c. Condición motora: Es un indicador de las condiciones del sistema locomotor y circulatorio, se debe determinar la capacidad del individuo para mantener la postura anatómica, cambiar posturas corporales y ejecutar la marcha.

d. Condición reproductiva: Es importante conocer la edad, el sexo, estado civil, características del ciclo menstrual, edad de la menarquía, número de embarazos, partos o cesáreas, utilización de métodos anticonceptivos, según la edad menopausia o andropausia y presencia de secreciones genitales.

e. Condiciones sensoriales: Las percepciones sensoriales se desarrollan a través de los cinco sentidos, es necesario la evaluación de las estructura anatómicas como la boca, oído, ojos, nariz, boca y piel. Son relevantes los datos subjetivos que el paciente pueda referir en relación a la pérdida de sus capacidades auditivas, visuales, olfativas, gustativas y de sensibilidad o tacto.

f. Condición de descanso y sueño: Se debe determinar los patrones habituales de reposo y sueño e identificar alteraciones como insomnio o somnolencia.

g. Condición mental: Se debe observar la respuesta a estímulos sensoriales, capacidad para la concentración, memoria, coherencia, orientación en tiempo, espacio y persona.

h. Condición emocional: Se determina la presencia de sentimientos como nerviosismo, enojo o rabia, temor o depresión manifestados a través de conductas observables como intranquilidad, retraimiento, llanto y agresividad física o verbal.

i. Condición de las relaciones sociales: El ser humano necesita de las relaciones interpersonales y del entorno familiar para fomentar su calidad de vida al crear lazos afectivos, desarrollo de identidad y relaciones positivas se

fomenta el estado de salud. De allí deriva la importancia de evaluar las desviaciones del estado social, se debe indagar sobre las preferencias y necesidades de compañía, agrado o desagrado en el contacto con otros individuos.

j. Condición de la comunicación verbal: Se evalúa la capacidad natural de la persona de conversar y responder al interrogatorio de manera clara y con respuestas significativas. Según la personalidad, podemos encontrar individuos pocos comunicativos, evasivos o muy conversadores. Los trastornos comunes del habla son la disfluencia (tartamudeo), disfasia por malformaciones de los músculos y huesos (paladar hendido) u otras alteraciones y afasia.

3. EXPLORACIÓN FÍSICA

El examen físico no es más que la obtención de información objetiva y evaluable de la funcionalidad sistémica del individuo que permitirá al profesional de enfermería establecer los diagnósticos enfermeros, realizar el plan individualizado de cuidados y mantener continua evaluación de los cambios fisiológicos, mentales o sociales obtenidos con el cuidado de salud ofrecido. La exploración física para efectos didácticos la vamos a dividir en dos: general y específica y se realizará a partir de la utilización de las técnicas que se describen a continuación:

a. Inspección: Es la observación visual de la superficie y cavidades corporales con el fin de identificar las características normales y determinar presencia de anomalías.

b. Palpación: Se realiza a través de los dedos de las manos, permite apreciar el tamaño, textura, forma, temperatura, humedad, sensibilidad, movilidad, vibraciones y consistencia de la región corporal explorada.

c. Auscultación: Se realiza por medio de la audición permite percibir los ruidos que se originan en el organismo, se realiza a través del uso del estetoscopio.

d. Percusión: Puede ser directa al percutir sobre una estructura o indirecta cuando se coloca el dedo del enfermero sobre la estructura corporal y se percute sobre la falange distal del dedo. Al percutir sobre tórax y abdomen se

perciben cuatro tipos de sonido.

a. Resonancia: Es un sonido de tono bajo, hueco, de intensidad alta y duración larga; es característico de los pulmones llenos de aire.

b. Matidez: Es un sonido sordo, de tono e intensidad media, su duración es moderada y se percibe al percutir el corazón e hígado.

c. Timpanismo: Se produce durante la percusión del estómago e intestinos, se asemeja al sonido del tambor, es de tono alto e intensidad y duración moderada.

d. Hiperresonancia: Se presenta al percutir sobre los pulmones o cavidad abdominal con exceso anormal de aire, es de muy bajo tono, alta intensidad y duración muy larga.

3.1 EXPLORACIÓN FÍSICA GENERAL

Consiste en una evaluación general de las condiciones del paciente, incluyen:

a. Condición general: Estado de higiene (satisfactorio o insuficiente), presentación personal (arreglado o desaliñado), capacidad para satisfacer sus necesidades fisiológicas de eliminación y alimentación.

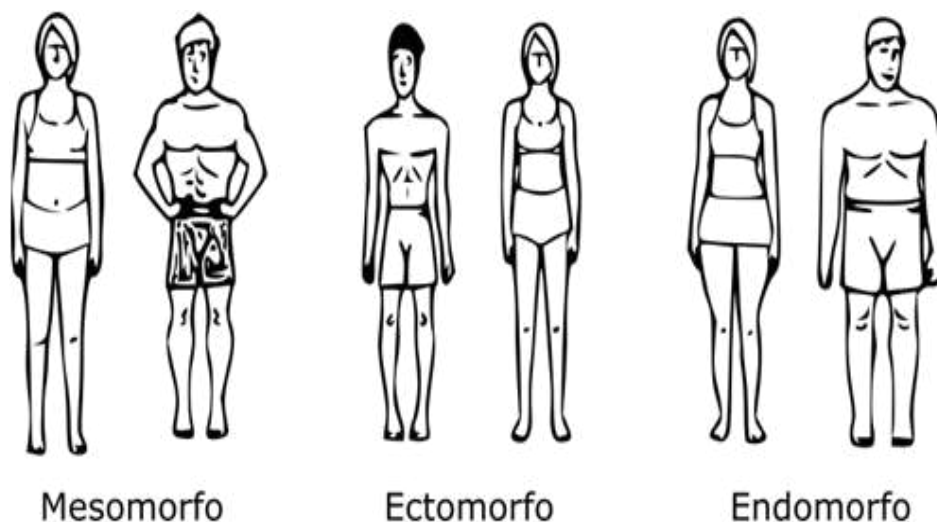
b. Medidas antropométricas: Incluyen el peso y la estatura o longitud (talla). Para su medición en adultos la mayoría de los centros asistenciales cuentan con básculas de plataforma que incluyen balanza y tallímetro. El procedimiento consiste en colocar al paciente parado y de frente al enfermero, erguido con hombros abajo, los talones juntos y con las puntas de los pies separadas, previamente se debe verificar que la báscula se encuentre en cero, eliminar el exceso de ropa, zapatos u objetos de los bolsillos, preferiblemente con el paciente en ayuno y después de haber orinado y evacuado, se desliza la viga inferior que mide el peso de 20 en 20 hacia la derecha, si se dirige hacia abajo devolverla a un nivel anterior y ajustar la de arriba que realiza las mediciones en gramos y kilogramos, hasta lograr el equilibrio de la balanza, el enfermero debe colocarse del frente a la balanza para realizar la lectura.

Para la medida de la estatura con el paciente colocado en la misma posición se levanta el tallímetro que contiene una palanca o tope móvil en la parte superior que se coloca sobre la cabeza del paciente sin hacer excesiva presión, esta palanca indica la talla. El peso se indica en la mayoría de los países en kilogramos (kg), aunque otros utilizan la libra (Lb), y la talla en metros (mts) o en pies (ft). En las anotaciones de enfermería se describe como *pacientenormopeso*, con *sobrepeso* o *delgado*.



Tallímetro

c. Biotipo: Es la forma física del cuerpo del ser humano, se evalúa la proporción corporal dependiendo de su edad, talla y género, frecuentemente se describen como mesomorfa (tienen apariencia atlética, son musculosos, su metabolismo es regular), ectomorfa (cuerpo de apariencia frágil, son delgados con extremidades largas, su metabolismo es rápido, tienen dificultad para ganar peso) y endomorfa (predisposición a engordar, su metabolismo es lento, tienden a acumular grasa).



Biotipos

d. Postura corporal: En la postura corporal anatómica el individuo conserva la simetría y proporción de los segmentos corporales en relación al eje de gravedad y mantiene las curvaturas fisiológicas de la columna vertebral, está caracterizada por hombros levantados y hacia atrás, la pelvis y la cadera deben mantener una postura neutral, no debe estar hacia adelante o hacia atrás, las rodillas deben mirar hacia adelante y ligeramente flexionada, los dedos de los pies deben estar en la misma dirección de las rodillas y el peso corporal distribuirse entre la almohadilla de la planta del pie y el talón. Las alteraciones más frecuentes en la postura corporal son escoliosis, cifosis, hiperlordosis, genuvarum, genu valgo, pie plano, acortamiento de una extremidad.

e. Motricidad: La deambulación normal se realiza sin dificultad. Al evaluar la marcha se debe tener en cuenta la posición del cuerpo, el movimiento de los brazos, la actitud de la cabeza. Las alteraciones o modificaciones de la marcha van a estar relacionada con la edad (las personas ancianas disminuyen la velocidad de la marcha y la amplitud de la zancada) y con procesos patológicos, donde se puede evidenciar: a. Marcha claudicante ocasionada por alteraciones circulatorias, el paciente presenta adormecimiento, hormigueos, calambres o dolor que le obligan a detener la marcha durante un tiempo antes de volver a retomarla, b. marcha helicópoda, de segador o hemipléjica causada por una paresia o parálisis de la extremidad, generalmente es secuela de una lesión cerebral o de medula espinal, c. marcha paraparesica caracterizada porque el paciente entrecruza las piernas al caminar, conocida también como marcha en tijera, d. marcha parkinsoniana es típica en la enfermedad

de Párkinson, se caracteriza por pasos cortos, lentos y con dificultad para levantar los pies, se tiende a perder el equilibrio con facilidad, e. marcha de pato o balanceante causada por paresia de los músculos de la cintura pélvica, se caracteriza por un amplio balanceo de las caderas, se asemeja a la marcha de los patos. La marcha se describe en las anotaciones de enfermería como deambulación normal, con dificultad o incapacidad para deambular.

f. Expresión facial: Hace referencia a los movimientos de los músculos de la cara o gestos, que pueden indicar las condiciones emocionales y el estado de ánimo de las personas, representan parte del lenguaje corporal no verbal, entre ellas:

- **Sonrisa:** Expresa placer, alegría, felicidad, satisfacción.
- **Tristeza, decepción o depresión:** Caracterizada por cejas arqueadas, hombros caídos, inclinación de la comisura de los labios, manos juntas y mirada hacia abajo, brazos a los lados del cuerpo.
- **Ira:** Facie definida por la mirada fija dirigida hacia la causa que la produjo, boca cerrada, dientes fuertemente apretados, ojos y cejas ligeramente inclinados para expresar enfado.
- **Miedo:** Caracterizada por ojos muy abiertos y boca ligeramente abierta.

g. Superficie: Se realiza la valoración de piel, mucosas, uñas y pelo. La coloración de la piel varía dependiendo de la raza, de la edad y de las regiones corporales. La inspección de la piel debe realizarse en toda la extensión corporal, teniendo especial atención en cuidar el pudor del paciente y se finaliza con la evaluación de la mucosa oral y ocular. Durante la exploración se debe evaluar:

- **Coloración:** normal, pálida, con rubor, ictericia, pigmentaciones (melanodermia), vitiligo, descoloración (manchas acrónicas) y cianosis.
- **Hidratación:** se evidencia humedad o resequedad y pliegues cutáneos.

En las uñas se inspecciona la coloración, resistencia, presencia de onico-

fagia, onicodistrofia y onicomiosis.

h. Determinación del estado mental: Se evalúa mediante interrogatorio, la orientación en los tres planos:

- Temporal ¿qué día es hoy?
- Espacial ¿qué edad tienes?
- Geográfico ¿dónde vives? o ¿Qué lugar es este?

Se evalúa el tono de la voz: entendible, murmullo, bajo o elevado y el pensamiento: vago o coherente. Si se encuentran dentro de la normalidad se describen en las anotaciones de enfermería al paciente como orientado en lugar, tiempo y espacio, tono de voz claro y coherente.

3.2. EXPLORACIÓN FÍSICA ESPECIFICA

Se realiza en las distintas regiones corporales, es sistémica y en sentido cefalocaudal, comprende la exploración de cabeza, cuello, tórax, abdomen, genitales y extremidades superiores e inferiores.

Cabeza

En esta región se hace una evaluación de las estructuras que la conforma, si las condiciones del paciente lo permiten, se le pide que se siente. Se explora la morfología de los huesos de la cabeza a través de la palpación, movilidad del cuero cabelludo, presencia de lesiones, masas, nódulos, depresiones, cicatrices, dolor a la palpación, parásitos, descamación, seborrea, implantación del cabello, textura (grueso, delgado), cantidad (alopecia, escaso o abundante) distribución y color.

En la cara se observa simetría, color, manchas, lunares, lesiones, presencia de tic nervioso o temblores y presencia y características del pulso temporal. En los ojos observamos características de las cejas (alopecia supraciliar, hipertrichofridia o sinofridia); en la parte externa del ojo se exploran las pestañas haciendo una descripción de su distribución, longitud, ausencia, inflamación del borde ciliar (blefaritis), orzuelos (infección infecciosa las glándulas de Moll y Zeiss), observamos la forma que tienen los ojos, su color, presencia de exantema, edema de los párpados o ptosis, posición y

alineación (exoftalmos, enoftalmos), movimientos oculares (estrabismo o nistagmos), estado de hidratación, presencia de ictericia, anomalías, lesiones y tumoraciones. Valoramos la esclerótica y la pupila, coloración, tamaño, simetría y reflejo pupilar a la luz.

En el oído se inspecciona la forma, color (presencia de cianosis o hiperemia) y lesiones o malformaciones del pabellón auricular como la macro y microtia, politia o anotia, a través del otoscopio se valora el color del oído medio e interno, presencia de inflamación, secreciones (color, cantidad y consistencia), tapones u objetos. Se le pregunta al paciente se tiene o ha tenido vértigos o mareos. Se evalúa la audición del paciente a través del interrogatorio o de las vibraciones del diapasón.

En la nariz se determina la simetría de la pirámide nasal, características del tabique, coloración de la mucosa, permeabilidad de las fosas nasales, presencia de aleteo nasal, secreciones y lesiones (fisuras, úlceras).

La inspección de la boca permite determinar su tamaño (macrostomía o microstomía), simetría, coloración (ictericia, exantema, palidez, cianosis) e hidratación de los labios y mucosas, movimientos y coloración de la lengua, presencia de saburra (coloración blanquecina de la lengua, fácilmente removible), movimientos de la mandíbula, capacidad para hablar y tragar, presencia de halitosis, lesiones o tumoraciones (macroqueilia, proqueilia, labio y paladar hendido, queilopalatoquisis), inflamación o sangrado de labios, lengua y encías. Se visualiza si la dentadura está completa o incompleta, presencia de caries, condiciones del esmalte, dolor, sensibilidad al frío o al calor, uso de prótesis dental. Se evalúan las características de la voz, tono, presencia de disfonía o afonía.

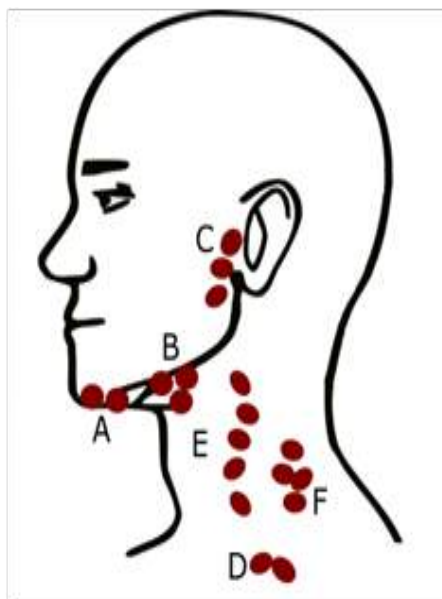
Cuello

Se evalúa la simetría, flexibilidad, movilidad, dolor, palpitations, edemas, pigmentación, lesiones, abultamiento, tumoraciones o pliegues, indicando la forma, tamaño y localización. Se visualiza la alineación de la tráquea en posición anatómica y en hiperextensión, se palpa con el pulgar a cada lado para determinar su movilidad y ubicación en la línea media. En la glándula tiroidea a través de la palpación se evalúa tamaño, consistencia y forma, descartando la existencia de bocio. Observar alineación, dilataciones o dureza de las carótidas y yugulares, frecuencia, ritmo e intensidad del pulso carotídeo.

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

Evaluar las características, tamaño, forma, movilidad, sensibilidad y dolor de los ganglios linfáticos submentonianos, submandibulares, preauriculares, yugulares, cervicales y supraclaviculares. En los registros de enfermería una valoración normal de la cabeza y cuello se describe como: norfocéfalo, cuello acorde a su biotipo, sin dolor ni limitaciones para el movimiento, tiroides no visible ni palpable, adenopatías ausentes, sin ingurgitación yugular, pulso regular y simétrico.

- A. Submentonianos
- B. Submandibulares
- C. Preauriculares
- D. Supraclaviculares
- E. Yugulares
- F. Cervicales



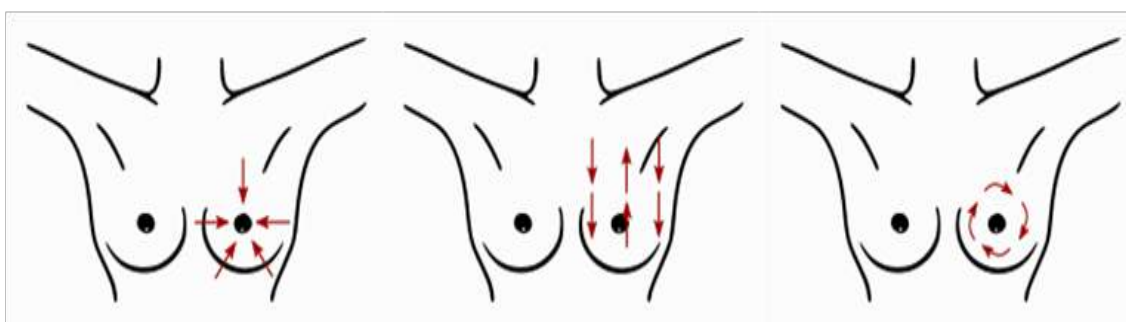
Tórax

La valoración física de tórax incluye la piel, la estructura ósea, las mamas, el sistema respiratorio y cardíaco, se utilizan las cuatro técnicas de valoración. Se coloca preferiblemente al paciente en posición sentada con los brazos semiflexionados sobre las piernas, se debe hacer la inspección de la piel en el tórax anterior y posterior, comparando la simetría entre los dos hemitórax (derecho e izquierdo) y de los movimientos respiratorios. En la piel se debe buscar la presencia de lesiones, protuberancias, retracciones, ginecomastia en los varones, deformidades torácicas como el tórax paralítico, cifosis, tórax cifoescoliotico, lordosis, escoliosis, tórax en quilla y escavado, tipo de respiración (toracoabdominal o costal superior), frecuencia respiratoria (ver capítulo de signos vitales), aumento del trabajo respiratorio, tiraje intercostal, esternal o supraclavicular, utilización de los músculos accesorios de la ventilación y dolor torácico.

Se realiza la auscultación de los ruidos respiratorios normales y los agregados como roncus, sibilancias, crepitantes; y del pulso apical en el quinto

espacio intercostal izquierdo en la línea media clavicula valorando frecuencia, intensidad y ritmo.

Para la exploración de las mamas se coloca al paciente en posición decúbito dorsal o semiFowler, se evalúa simetría, coloración y alteraciones de la piel, pezón y aureola, para la palpación de la mama la dividimos imaginariamente en cuatro cuadrantes (superior derecho e izquierdo e inferior derecho e izquierdo) se hace la palpación desde la periferia al centro en el mismo sentido de las manecillas del reloj, finalizando con el pezón en busca de dolor, bultos, secreciones, sensibilidad o galactorrea. También se realiza valoración de las axilas en busca de adenopatías.



Examen de mamas

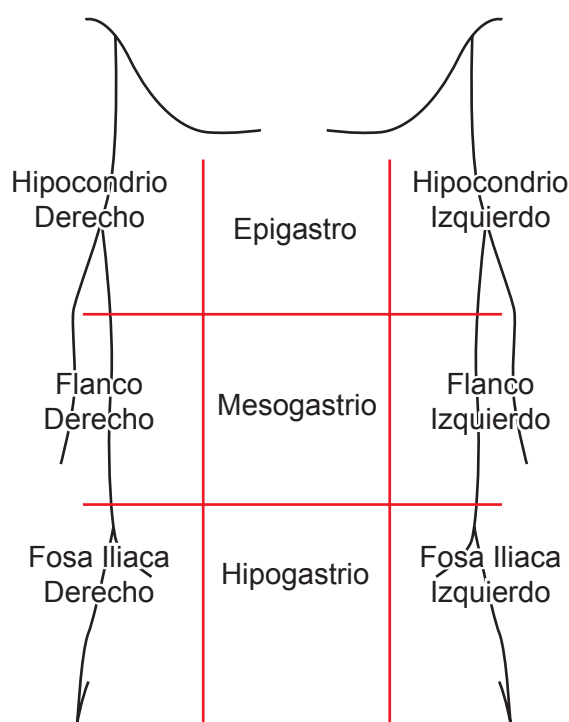
Abdomen

El objetivo de la exploración física del abdomen es descartar la presencia de tumoraciones, líquidos, visceromegalia o signos anormales. El paciente debe estar en posición decúbito supino con los brazos extendidos a los lados y el abdomen descubierto, se debe observar el contorno abdominal; si es plano, globuloso distendido o excavado, si hay presencia de venas superficiales, estrías, cicatrices, se le pide al paciente que tosa o puje para ver si con el esfuerzo aparecen protusiones o masas indicadoras de hernias. Se evalúa el ombligo para descartar infecciones (onfalitis) y hernias.

A través de auscultación se aprecian los ruidos hidroaéreos o peristálticos, mayormente perceptibles a 1 o 2 centímetros por debajo del ombligo, ocurren en intervalos cortos y son audibles solo por 2 o 3 segundos, su frecuencia normal es de 6 a 12 por minuto. Para facilitar la palpación, se divide el abdomen topográficamente en cuadrantes, tres superiores, tres medio y tres inferiores (ver imagen en p. 55). Antes de la palpación abdominal el

enfermero debe calentar sus manos para ofrecer comodidad al paciente, la palpación permite conocer el tono muscular, resistencia voluntaria e involuntaria, presencia de dolor abdominal, tumoraciones o visceromegalia. Al percudir el abdomen se escucha la resonancia de los ruidos producidos por la presencia normal de aire en el sistema digestivo, permite determinar la presencia de gases, líquidos, masas o aumento del tamaño de los órganos. Se describen como normales, ausentes, hiperactivos o hipoactivos.

En los registros de enfermería una valoración normal del abdomen se describe como abdomen plano, simétrico, no doloroso, ruidos hidroaéreos presentes, no se evidencian lesiones y hernias, ni masas palpables.



División topográfica del abdomen

Genitales

En los genitales se inspeccionan las características físicas (forma, tamaño, color, simetría, integridad de la piel, disposición del vello púbico), se descarta la presencia de edema, ulceraciones, nódulos, masas, hernias inguinales, secreciones, hemorragia o dolor. En el hombre se valora el pene, escroto y testículos, y en la mujer los labios mayores y menores, meato urinario, introito vaginal. Por último se evalúa la cadena ganglionar presente en

la región inguinal, en busca de adenopatías.

En el registro de enfermería se describe como genitales de coloración normal, sin secreciones ni signos de inflamación, lesiones o tumoraciones.

Extremidades superiores e inferiores

Se recomienda la valoración de las extremidades superiores con el paciente en posición sentada siempre y cuando no halla contraindicaciones, mientras que los miembros inferiores se deben evaluar con el paciente acostado y de pie. Se inspeccionan la piel de los brazos y piernas evidenciando color de la piel, presencia de cicatrices, lunares o manchas, simetría, deformidades, lesiones, úlceras, atrofia, o edema, se comprueba la capacidad de movimientos: flexión, extensión, abducción, rotación interna y externa, por lo general en personas jóvenes y en condiciones normales la flexión y la abducción pueden alcanzar los 180°; mientras que la extensión y rotación interna y externa puede alcanzar 90°.

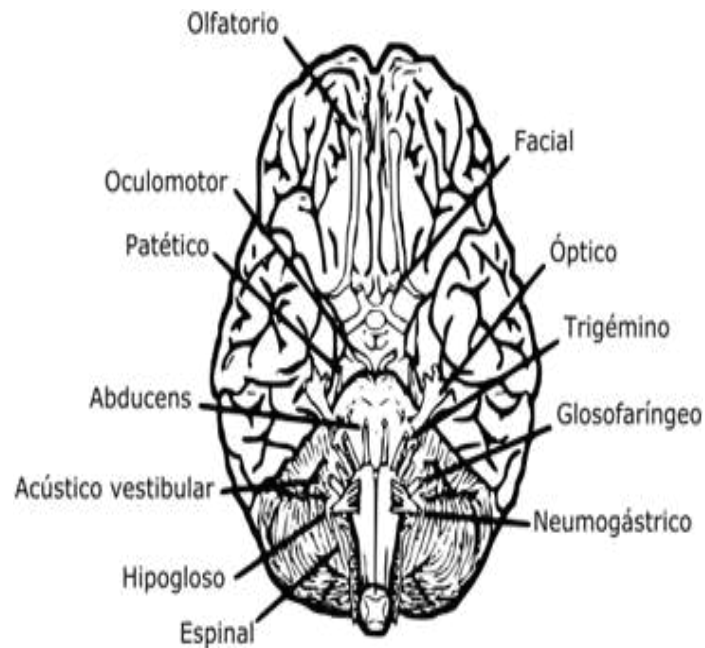
Palpación de los músculos y articulaciones para identificar masas, tumoraciones, nódulos, puntos dolorosos o de calor, deformaciones y otras patologías. Se mide el pulso en las diferentes arterias de brazos y piernas (ver esquema en la página 38. de este libro). Se evalúan los dedos de las manos para descartar anomalías congénitas como la sindactilia o polidactilia. Se le pide al paciente que extienda los brazos con las manos abiertas y los dedos extendidos para descartar temblores. En los miembros inferiores se evalúan los espacios interdigitales de los pies en busca de lesiones, epidermofitosis, edema, formaciones varicosas, ulceraciones, micosis, malformaciones de los pies (pie zambo o varo y pie valgo) y callosidades. Observe las características de las uñas, normalmente son curvas y convexas, de textura lisa e incolora. Verifique el llenado capilar al hacer presión en la punta de los dedos y soltarlo, el estado de higiene, presencia de onicomiosis u otras lesiones.

Pares Craneales

En vista de la gran importancia de estos órganos para el control del funcionamiento corporal como habla, movilidad, respiración, deglución, actividad sensorial, memoria y procesos cognitivos, haremos una especial mención. Los nervios craneales o craneanos son doce pares de nervios que emergen desde la base del cerebro y se distribuyen en el cuerpo humano, algunos contienen núcleos motores o sensitivos mientras que otros son mixtos; es decir

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

tienen ambos núcleos. A continuación se presenta una tabla explicativa, que contiene el nombre del nervio, componente o núcleo, estructura orgánica de ubicación, función, y técnica de exploración.



Pares craneales

Tabla 6. Resumen exploración física de los pares craneales

Par Craneano	Núcleo	Ubicación	Función	Técnica de valoración
I Par. Olfatorio	Sensorial	Nariz (Epitelio olfatorio)	Control del sentido del olfato	Usar jabón o café Se le pide al paciente que cierre una de sus narinas acercarle el producto y pedirle que indique el olor que percibe.

II Par. Óptico	Sensorial	Globo ocular	Control de la visión central y periférica	Exploración de la agudeza visual Se le pide al paciente que se tape un ojo y haga la lectura de un texto corto con letra mediana o indique la cantidad de dedos que el enfermero le muestra. Repetir la operación con el ojo contrario.
III Par. Óculo motor	Motor	Interior y parte posterior del globo ocular	Movimiento de los ojos, elevación del párpado, constricción pupilar (ver imagen en p.62)	Acerca la luz de una linterna al ojo del paciente desde la periferia hacia el centro. Repetir la operación con el ojo contrario.
IV Par. Patético	Motor	Ojos	Movimiento de los ojos hacia abajo y hacia la punta de la nariz (ver imagen en p.62)	El enfermero moviliza su dedo índice hacia abajo y hacia la punta de la nariz del paciente, pidiéndole a este que lo siga con su mirada.

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

V Par. Trigémino	Motor - Sensorial	Cara	Sensibilidad de la frente, mejillas, cavidad bucal, fosas nasales y órbitas. Movimiento de los músculos masticadores (temporal y mesetero)	Se evalúa la sensibilidad al pasar una mota de algodón sobre la frente y mejilla del paciente y la apertura de la mandíbula al pedirle que abra y cierre la boca.
------------------	-------------------	------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

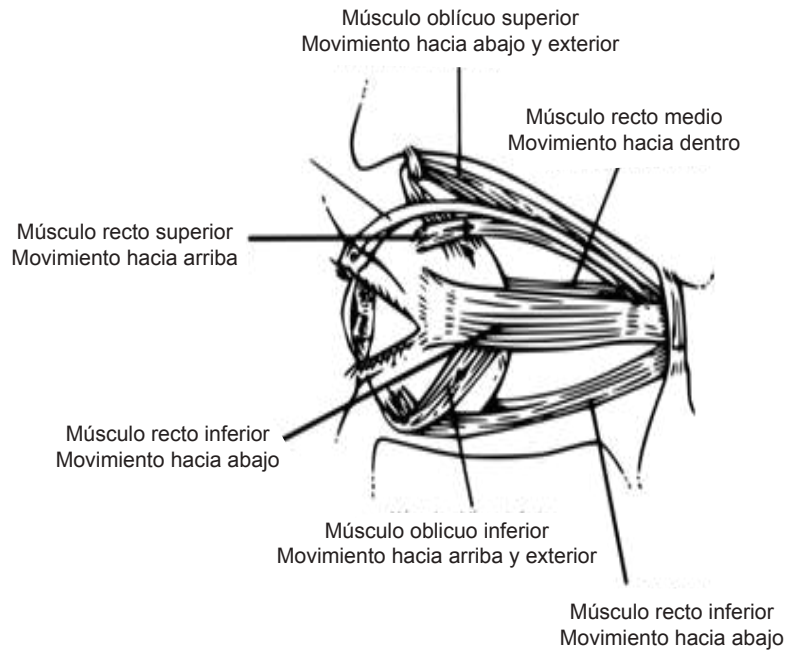
Tabla 6a. Continuación resumen exploración física de los pares craneales

Par Craneano	Núcleo	Ubicación	Función	Técnica de valoración
VI Par. Motor ocular externo o abducens	Motor	Ojos	Movimiento lateral y externo del ojo	Se le pide al paciente que mire hacia sus orejas. Se le pide al paciente que siga el movimiento del dedo del explorador, mientras éste realiza en el aire una X y la traspasa con una línea horizontal. (Ver figura p.62 músculos y movimientos del ojo humano) Campos Cardinales en la visión). Permite detectar nistagmus y contracciones nerviosas del ojo.

VII Par. Facial	Motor Sensorial	Cara	Expresión y movimientos faciales. Sentido del gusto en los dos tercios anterior de la lengua. Control de glándulas salivares y lacrimales	Evaluación de la simetría de la cara Se le pide al paciente que arrugue la frente, cierre los ojos, sonría, frunza los labios, muestre los dientes, infle las mejillas
VIII Par. Auditivo o acústico vestibular	Sensorial	Oído	Controla la audición y el equilibrio	Evaluación de la audición Frotar los dedos cerca de los pabellones auditivos Evaluación del equilibrio Se le pregunta al paciente si tiene vértigos. Se visualiza la presencia de nistagmus. Se pueden realizar pruebas de equilibrio estático y dinámico.
IX Par. Glossofaríngeo	Motor - Sensorial	Lengua, faringe, laringe	Sentido del gusto en el tercio posterior de la lengua. Sensibilidad y elevación de la faringe. Control de las glándulas parotídeas	Se le pide al paciente que vocalice AAA, observándose que la úvula esté en la línea media y el velo paladar se eleve.

Tabla 6b. Continuación resumen exploración física de los pares craneales

Par Craneano	Núcleo	Ubicación	Función	Técnica de valoración
X Par. Neumogástrico	Motor Sensorial	Lengua, faringe, laringe	Enervación del pabellón de la oreja, faringe, laringe, tráquea y esófago	Se le pide al paciente que vocalice AAA, observándose que la úvula esté en la línea media y el velo paladar se eleve
XI Par. Espinal	Motor	Cuello y hombro	Movimiento de los músculos trapecio y esternocleidomastoideo (movimiento de la cabeza). Movimiento de los músculos faríngeos y laríngeos (responsables de la fonación).	Se le pide al paciente que levante los hombros, que gire la cabeza de un lado a otro y de arriba hacia abajo. Verificar a través de una conversación verbal las condiciones de la fonación del paciente.
XII Par. Hipogloso	Motor	Lengua	Movimiento de la lengua	Se le pide al paciente que saque la lengua, que debe estar ubicada en la línea media. Identificar problemas para deglutir y para pronunciar palabras.



Músculos y movimientos del ojo humano

Una vez finalizada la valoración física, mental y social del paciente, la enfermera cuenta con un cumulo de información subjetiva y objetiva que le permitirá identificar problemas reales o potenciales para la salud y en base a ellos desarrollar el proceso de atención de enfermería que será ampliamente explicado en los próximos capítulos de este texto.

CAPÍTULO V
LOS FÁRMACOS Y SU
ADMINISTRACIÓN POR EL
PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA



www.mawil.us

1. GENERALIDADES

La administración de fármacos por el profesional de enfermería es una acción delegada que se realiza previa prescripción médica, es un proceso complejo que se pone en práctica durante la atención directa del paciente. Una alteración o error cometido en cualquiera de sus etapas coloca en riesgo la integridad, la seguridad y la vida del paciente, con las consecuentes responsabilidades legales por una mala praxis para el profesional de enfermería. De allí se desprende la gran importancia del conocimiento que este posea sobre variables fisiológicas, condiciones individuales que afecten la absorción de los medicamentos, mecanismo de acción, tipos de prescripciones, vías y técnicas adecuadas para su administración, efectos adversos, interacciones medicamentosas y uso de medidas de bioseguridad.

Los fármacos son comúnmente conocidos como medicamentos, son un compuesto químico que puede ser administrado con fines preventivos, paliativos, curativos o diagnósticos; que al ser introducidos en el organismo producen una serie de modificaciones del funcionamiento fisiológico. Su metabolismo incluye cuatro fases:

- **Absorción:** Periodo donde el químico administrado entra al torrente sanguíneo.
- **Transporte o distribución:** El fármaco es llevado desde la sangre hasta los tejidos y células donde produce su efecto farmacológico (zona de acción).
- **Transformación o biotransformación:** Es la conversión por acción enzimática del fármaco en metabolitos activos que son los que tienen acción farmacológica y en metabolitos inactivos que son desechados por el organismo, esta transformación ocurre en la mayoría de las veces en el hígado, riñón, intestino y plasma.
- **Excreción:** Los metabolitos inactivos se excretan en su gran mayoría por la vía renal, aunque otros pueden ser eliminados por vía intestinal, respiratoria, lagrimal, salival o a través de la leche materna.

La administración simultánea o en un corto periodo de tiempo de más de un fármaco puede producir alteración de los efectos de uno de ellos o de ambos, lo que puede desencadenar efectos adversos o fracaso terapéutico, lo

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

que se conoce como interacciones farmacológicas. Un gran número de pacientes usualmente tienen indicado más de un agente farmacológico lo que incrementa la posibilidad de la aparición de estas interacciones. En muchos casos se inducen estas interacciones utilizando fármacos en dosis adecuadas para aprovecharlas terapéuticamente.

Las interacciones pueden ser causada por: utilización de medicamentos con efectos farmacológicos opuestos o similares, cambios en la velocidad de absorción en el tracto gastrointestinal o alteración de la excreción lo que disminuye la cantidad de fármaco disponible, cambios en el metabolismo del fármaco lo que aumenta o disminuye su biodisponibilidad, alteraciones en las concentraciones electrolíticas y en la flora intestinal. En la tabla 7 Se enumeran algunos ejemplos de las interacciones farmacológicas de mayor importancia clínica.

Tabla 7. Ejemplos de interacciones farmacológicas

Agentes Interactores	Efectos
Alcohol Anestésicos Antihistamínicos Ansiolíticos Narcóticos Sedantes Hipnóticos	Potencia los efectos depresores sobre el sistema nervioso central. Signos: Somnolencia, Letargia, Estupor, Colapso Respiratorio, Muerte
Antibióticos Aminoglucósidos Relajantes musculares Ácido etacrínico	Aumenta el riesgo de daños auditivos y la relajación musculo-esquelética
Anfotericina B Digitálicos	Aumento de la hipocalcemia, lo cual conduce al bloqueo y arritmias cardíacas
Anestésicos y antiácidos Anticoagulantes orales Ácido acetilsalicílico Barbitúricos Tetraciclinas	Disminuyen la velocidad de absorción gastrointestinal por cambios en el pH
Anticoagulantes orales Esteroides anabólicos	Aumenta el sangrado por disminución en la síntesis en los factores de coagulación
Cefalosporinas Furosemida	Aumenta el riesgo de toxicidad renal
Insulina Inhibidores de la MAO	Prolonga la respuesta hipoglucemiante a la insulina

Sedantes hipnóticos Sales de potasio	Acumulación de potasio, produciendo hipercalemia severa
Antidepresores tricíclicos Alcohol	Aumenta el riesgo de trastornos de la conducta

Los efectos secundarios o reacciones adversas a medicamentos (RAM), son efectos no deseados que se pueden producir aunque la dosis se encuentre dentro de los rangos terapéuticos, no debe confundirse con la toxicidad farmacológica que ocurre usualmente por sobredosis. La incidencia y gravedad de los efectos adversos van a depender de características propias del paciente (edad, sexo, enfermedades concomitantes, predisposición genética (idiosincrasia farmacológica), hipersensibilidad o alergias, factores del propio fármaco (tipo, dosis, vía de administración, duración del tratamiento y biodisponibilidad) y pueden clasificarse en leves, moderados graves o letales. Los signos y síntomas suelen aparecer después de la administración de la primera dosis o tras un tratamiento prolongado. A continuación se muestra una tabla que contiene algunas de los signos y síntomas que el paciente puede presentar:

Tabla 8. Reacciones adversas, signos y síntomas

Tipo	Signos/Síntomas
Cutáneas	Prurito - Urticaria leve - Exantemas - Eritema - Pústulas - Erupción maculopapular - Granulomas - Fotosensibilidad – Alopecia
Sanguíneas	Producción insuficiente de plaquetas, glóbulos rojos o blancos – Trombocitopenia
Hepáticas	Ictericia - Obstrucción biliar - Daño y necrosis hepática
Renales	Alteración de la función renal - Hematuria - Anuria - Edema – Proteinuria
Óticos	Vértigo - Tinnitus - Pérdida progresiva de la audición
Neurológicas	Alteración de la coordinación motora - Pérdida de la percepción del espacio - Depresión o sobreestimulación de la consciencia - Convulsiones - Debilidad muscular - Disminución del reflejo Aquileo y patelar - Confusión - Discinesia - Somnolencia – Cefaleas
Gastrointestinales	Náuseas - Vómitos - Alteración de la flora intestinal - Diarrea - Estreñimiento – Inapetencia
Respiratorias	Dificultad para respirar - Tos - Edema pulmonar
Cardíacas	Taquicardia - Hipertensión - Hipotensión – Arritmias
Endocrinas	Galactorrea - Ginecomastia - Disfunción sexual
Ópticas	Nistagmos - Alteración de la córnea - Cataratas – Retinopatías

Según las vías de administración para la cual fueron elaborados los medicamentos tienen diversidad de formas de presentación, algunos autores los clasifican en:

- **Sólidos:** Polvos, granulados, cápsulas, comprimidos, tabletas, píldoras, supositorios, óvulos e implantes.
- **Semisólidos:** Cremas, pomadas, ungüentos, pastas y geles
- **Líquidos:** Jarabes, emulsiones, suspensiones, elixires, lociones e inyectables.

2. PRESCRIPCIÓN MÉDICA

El profesional de enfermería debe verificar la prescripción médica antes de iniciar el proceso de administración de fármacos, la cual debe contener nombre completo del paciente, edad, número del expediente clínico, fecha y hora de la prescripción, nombre farmacológico y/o comercial del medicamento, dosis, vía de administración, frecuencia de administración, firma y sello húmedo contentivo de nombre del especialista, con su número de registro en el Ministerio de Salud y colegiatura.

Una vez verificadas las órdenes médicas se procede a transcribirlas al formato u hoja de tratamiento, que contiene información general del paciente, diagnóstico médico, dieta, ubicación y número de expediente clínico e información específica del medicamento: nombre comercial o farmacológico, dosis en gramos, miligramos, centímetros cúbicos (cc) o mililitros (ml), tiempo de duración del tratamiento, frecuencia y vía de administración. La frecuencia de administración hace referencia al intervalo entre una dosis y otra, por ejemplo cada cuatro horas, cuatro veces al día (Q.I.D.), diaria (O.D.)

3. ABREVIATURAS DE USO COMÚN EN LA PRESCRIPCIÓN

A continuación se presenta una tabla que contiene las abreviaturas más comunes, utilizadas para la prescripción médica.

Tabla 9. Abreviaturas de uso común

Abreviatura	Significado	Abreviatura	Significado	Abreviatura	Significado
AA	De cada	I.D	Intradérmica	O2	Oxígeno
A.C.	Antes de la comidas	I.M	Intramuscular	Q.I-D	Cuatro veces al día
AD LIB	Libremente, cuando lo desee	I.N.H	Inhalatoria	Q.O.D.	Un día si y un día no
A.M.	Antes del medicamento	IV	Intravenosa	S.C	Subcutáneo
B.I.D.	Dos veces al día	MCG	Microgramos	SNG	Sonda nasogástrica
C/H	Cada () hora	MG	Miligramos	S.O.S	Una dosis de ser necesario
CAPS	Cápsula	ML	Mililitro	STAT	Inmediatamente
D	Día	o.d	Orden diaria	SUSP.	Suspensión
G	Gramo	O.D.	Ojo derecho	T.I.D	Tres veces al día
GTT	Una gota	o.h	Cada hora	V.O	Vía oral
HR	Hora	O.S.	Ojo Izquierdo	V.R	Vía rectal
H.S.	Hora de sueño	Oz	Onza	V.T	Vía tópica

4. ADMINISTRACIÓN SEGURA DE FÁRMACOS

El profesional de enfermería debe tener especial atención en las normas de seguridad, requerimientos y recomendaciones para la preparación, administración y almacenamiento de los medicamentos. Entre ellos:

- Trabajar en ambientes con iluminación adecuada.
- Alcanzar un nivel máximo de concentración, prestando mucha atención a los procedimientos.
- Visualizar en la etiqueta del medicamento el nombre comercial, principio activo, fecha de caducidad (descartar los medicamentos venci-

dos).

- No utilizar medicamentos que al prepararse obtenga una coloración o precipitación no esperada a menos que en las instrucciones del empaque indiquen que esos cambios no interfieren con la seguridad en la administración.
- Mantener el frasco del medicamento y el dosificador en una posición que facilite su visualización.
- Cuando se trata de fármacos líquidos verterlos por el lado opuesto a la etiqueta, con el propósito de evitar el deterioro de la misma, una vez servidos se debe limpiar el frasco antes de su almacenamiento.
- Colocar las tabletas, comprimidos o cápsulas sobre un vaso para tratamiento, nunca se deben colocar sobre la palma de la mano.
- La preparación y administración de medicamentos es una acción personal, nunca se debe administrar medicamentos preparados por otros profesionales.
- Una vez preparado los medicamentos no se deben regresar a su envase original.
- Para la preparación y administración de medicamentos parenterales se debe usar implementos estériles.
- Para diluir los medicamentos se deben utilizar los diluyentes recomendados en la etiqueta, usualmente se utiliza la solución isotónica o fisiología o el agua destilada.
- Verificar la concentración (cantidad de diluyente recomendado) y velocidad de administración (lento, moderado o rápido).
- Descartar las agujas y otros materiales de acuerdo a las medidas de bioseguridad para evitar riesgos para el profesional y otros trabajadores.

La norma para la administración de medicamentos de manera segura se conoce como la regla de los “6 correctos”, y permite al profesional de enfer-

mería evitar potenciales errores en la administración de los medicamentos:

a. Medicación correcta: Verificar en la etiqueta del empaque del medicamento el principio activo (nombre genérico) y nombre comercial, fecha de vencimiento y vía de administración recomendada, comparándola con la indicación médica.

b. Dosis correcta: La enfermera (o) que va a administrar el medicamento debe verificar la dosis exacta, en casos de pacientes pediátricos se debe hacer el cálculo de la dosis.

c. Vía correcta: corroborar la vía prescrita y la recomendación de uso de esa vía en la etiqueta del producto, tener en cuenta que algunos medicamentos tienen una vía de aplicación exclusiva.

d. Hora correcta: Si es dosis única verificar si está indicada a un momento determinado o si es dosis con intervalos de tiempo verificar hora de la primera administración para calcular la hora de las siguientes dosis. Administrar el medicamento exactamente a la hora que le corresponda, no adelantarlo o atrasarlo a menos que existan indicaciones que lo justifiquen.

e. Paciente correcto: Verificar el nombre (si está consciente preguntarle su nombre sino verificar el brazalete de identificación o preguntar al familiar acompañante), número de historia clínica, ubicación (número de cama), prescripción en el expediente clínico y en la hoja de registro individual de medicamentos, corroborar el diagnóstico y evolución del paciente.

f. Registro correcto: Inmediatamente después de administrar el medicamento se debe realizar el registro en el formato de administración de medicamentos y en el reporte de enfermería, en caso de no haberse realizado la administración debe indicarse cuál fue la causa.

5. VÍAS Y PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS

Existen diversas vías de administración de fármacos:

- **No invasivas:** Incluye la vía oral, sublingual, oftálmica, ótica, na-

sal, cutánea, rectal y vaginal.

- **Invasivas o parenterales:** Encierra la vía intradérmica, subcutánea, intramuscular e intravenosa o endovenosa.

Según la vía de administración se logrará un efecto farmacológico local o sistémico. A continuación expondremos cada una de estas vías y el procedimiento para administrar medicamentos a través de ellas.

5.1 Vía oral (V/O)

Es la más utilizada por ser segura, menos costosa y la administración puede ser realizada por el propio paciente permitiendo la terapia ambulatoria. La absorción de los medicamentos a través de esta vía se realiza principalmente en el intestino delgado y en menor grado en la boca y en el estómago, logrando un efecto sistémico. A través de ella se administran medicamentos en diferentes presentaciones como las tabletas, cápsulas, comprimidos, píldoras jarabes, soluciones, elixir y emulsiones. El uso de esta vía está contraindicado en pacientes inconscientes, con disfagias o vómitos.

Para la administración se le pide al paciente si no está contraindicado que se coloque en posición sentada, los medicamentos sólidos se colocan sobre la lengua y se le pide al paciente que lo degluta con un poco de agua y los líquidos se colocan en un dosificador y se le pide al paciente que los degluta.

5.2 Vía sublingual (S/L)

La absorción se realiza a través de los capilares sublinguales de una manera rápida, por esta vía los ácidos gástricos y las enzimas hepáticas no alteran la biodisponibilidad del fármaco. El medicamento se coloca debajo de la lengua y se le pide al paciente que lo mantenga allí hasta que se le disuelva y luego lo degluta.

5.3 Vía nasal (INH)

La administración a través de la vía nasal o inhalatoria se realiza a través de la nebulización e instilación de gotas nasales, producen un efecto local. Se recomienda administrar un solo medicamento a la vez. Para nebulizaciones e inhalaciones, diluir el medicamento en solución fisiológica según la prescripción, sentar al paciente o colocarlo en posición semi-Fowler, colocar la

mascarilla del nebulizador sobre boca y nariz del paciente, pedirle que realice inspiraciones profundas por la boca y mantenerla por 3-4 segundos, luego exhalar lentamente, repetir el ciclo cuanta veces sea necesario hasta que se termine el líquido del depósito del nebulizador.

Para aplicar gotas nasales limpiar previamente los conductos nasales, pedirle al paciente que hiperextienda su cabeza hacia atrás, introducir el gotero en la narina, aplicar la cantidad de gotas prescritas. Se debe tener en consideración que para evitar infecciones cruzadas cada paciente debe poseer su mascarilla para nebulización y su frasco gotero.

5.4 Vía oftálmica

Por esta vía se pueden usar gotas, soluciones o ungüento, alcanzando un efecto local. Para su administración se le pide al paciente que se acueste o se siente hiperextendiendo la cabeza hacia atrás; con gasa estéril limpiar los párpados y pestañas, bajar el párpado inferior y colocar la gota en el ángulo interno del ojo, pedirle al paciente que parpadee para que el producto se difumine por todo el ojo. Si son pomadas aplicar desde el ángulo interno al externo y pedirle al paciente que mantenga los ojos cerrados por unos minutos.

5.5 Vía ótica

Por esta vía se logra un efecto farmacológico local, se administran medicamentos en gotas o soluciones. Para su administración se le pide al paciente que incline la cabeza hacia el lado contrario del oído al que se le suministrará el medicamento, se tira ligeramente del pabellón auricular hacia arriba y hacia atrás, se coloca la gota en la pared lateral para que deslice hacia el interior del conducto auditivo, se le pide que mantenga la posición por unos minutos.

5.6 Vía tópica o dermatológica

Por esta vía se aplican ungüentos, cremas, pomadas, espumas, soluciones y lociones. Entre las ventajas de la vía tópica es que es bien aceptada por el paciente, su efecto farmacológico es local, su administración es fácil y cómoda. Antes de la administración se debe lavar y secar la zona de aplicación, colocar con un aplicador una capa delgada y uniforme del medicamento.

5.7. Vía rectal (V/R)

Los medicamentos aplicados por esta vía pueden producir un efecto local o sistémico, incluyen los enemas, supositorios y cremas. Para su administración colocar al paciente en posición decúbito lateral izquierdo con la pierna izquierda extendida y la derecha flexionada, colóquese guantes, explíquelo al paciente el procedimiento, solicite al paciente que inspire profundamente e introduzca con suavidad a través del ano el supositorio, la sonda o la cánula del enema, unos 5cm hasta que atraviese el esfínter anal, retirar la cánula o sonda y pedirle al paciente que mantenga los glúteos apretados durante algunos minutos.

5.8. Vía vaginal

Los medicamentos son aplicados a través del canal vaginal, vienen en presentación de duchas vaginales, tabletas, óvulos y cremas, se utilizan para tratar afecciones locales del aparato genital. Si las condiciones de la paciente lo permiten indicarle la forma de autoadministrarse los medicamentos, pedirle que se realice la aplicación previa higiene de la zona y observe si lo realiza de manera correcta. Si la paciente está incapacitada para la administración, la enfermera (o) se coloca guantes, se le explica el procedimiento, se coloca en posición ginecológica, se realiza la higiene de la zona perineal, se separan los labios mayores, se introduce el aplicador (cremas), la cánula o el óvulo en el canal vaginal. Se retira el aplicador o la cánula y se coloca una compresa ginecológica, se le pide al paciente que se mantenga en reposo por unos veinte minutos.

5.9. Vía parenteral

Es la administración de fármacos a través de una inyección atravesando una o más capas de la piel o de las membranas mucosas con una aguja o catéter cuyo diámetro va a depender de la vía de administración (subcutánea, intradérmica, intravenosa o intramuscular), de la edad del paciente, condiciones físicas y tipo de fármaco que se va a administrar. El efecto farmacológico es sistémico, lo que aumenta la probabilidad de reacciones adversas e interacciones, además de que se altera la integridad de la barrera protectora (piel) favoreciendo los procesos infecciosos, es dolorosa, no permite. Los fármacos administrados por esta vía son líquidos o polvos estériles presentados en ampollas o viales, para su administración se requiere del uso estricto de medidas de asepsia y antisepsia y se deben poner en práctica las medi-

das de bioseguridad: lavado frecuente de las manos, uso de guantes, gorro, mascarilla, disposición adecuada de material contaminado con el objeto de prevenir las infecciones protegiendo no solo al paciente sino al profesional de enfermería y a todo el personal de salud.

Para la administración de medicamentos por vía parenteral, se deben tener presente las siguientes recomendaciones:

- Verificar orden médica por lo menos tres veces y aplicar la regla de los “seis seguros”
- Lavarse las manos, preparar el equipo.

Preparar el medicamento:

o Abrir la ampolla protegiendo el cuello con una torunda o gasa para prevenir lesiones en los dedos.

o Realizar la asepsia del tapón, si el frasco es tipo vial.

o Introducir la aguja de la inyectora en el frasco vial o ampolla del medicamento y succionar la cantidad de medicamento según la dosis prescrita.

o En el frasco vial introducir una cantidad de aire similar a la cantidad de medicamento que se va a extraer.

o Si el fármaco es en polvo o liofilizado se debe diluir con agua destilada o solución salina.

o Para administración directa se toma con la jeringa primero la solución fisiológica para la dilución y luego el fármaco.

o Para administración por goteo continuo se toma el medicamento en la jeringa, se le quita el protector del tapón de goma del frasco de la solución, se le hace la asepsia y se inyecta el fármaco, colocando el sistema de infusión.

o En el mercado existen muchos medicamentos para administración continua que no requieren de dilución previa, solo se le hace la asepsia al tapón y se conecta el sistema de infusión.

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

o Purgar el sistema de infusión (eliminación del aire), antes de conectarlo a la venoclisis o de la inyectora antes de administrar el medicamento.

o Si el medicamento se extrajo de un frasco tipo vial cambiar de aguja manteniéndola protegida con su cobertura, cuando la administración sea intradérmica, subcutánea o intramuscular.

o Si preparan varios medicamentos simultáneamente identificar la jeringa y colocarlos en una cubeta estéril

- Llevar el equipo a la unidad del paciente (guantes, torundas impregnadas en alcohol y secas, si es vía endovenosa torniquete, tela adhesiva, catéteres, obturadores, inyectora con solución fisiológica, cubeta con fármacos ya preparados.

- Identificar al paciente, verificar la regla de los “seis correctos” dar preparación psicológica, explicar al paciente el procedimiento. Colocar al paciente en posición adecuada según la vía de administración.

- Descubrir el área de administración. Realizar asepsia alrededor de 7 centímetros de manera circular desde el centro hacia la periferia.

- Administrar el medicamento según la vía (explicadasmas adelante).

- Dejar al paciente lo mas cómodamente posible.

- Retirar el equipo. Descartar las agujas en contenedores especiales según las normas de bioseguridad. Hacer las anotaciones en la hoja de registros correspondientes.

5.9.1 Vía intradérmica (I/D)

Consiste en la administración de pequeñas cantidades de medicamentos en la piel, la absorción es lenta y se realiza a través de los capilares. Es muy utilizada para efectuar pruebas diagnósticas y de sensibilidad. Se recomienda marcar la zona de aplicación para su posterior evaluación que usualmente son la zona media anterior del antebrazo y la región subescapular del tórax posterior (ver imagen en pag. 72). Se utiliza una jeringa de insulina o tuberculina, se introduce la aguja con el bisel hacia arriba en un ángulo de 10° a 15°, con la mano contraria se estira ligeramente la piel, al introducir el

medicamento se forma una pequeña pápula.

5.9.2 Vía subcutánea (S/C)

Se administra el fármaco en el tejido subcutáneo, la absorción es lenta y sostenida, está recomendada para la administración de anticoagulantes, insulina y fármacos para la fecundidad. Las zonas de aplicación son cara lateral o posterior del brazo, parte anterior del muslo y abdomen, cerca del ombligo (ver imagen en p. 72). las cuales se debe rotar con frecuencia. Para la administración del medicamento se realiza con una jeringa de insulina, se agarra en la forma como se toma el lápiz, previo a la puncci n, con los dedos índice y pulgar de la mano contraria a la que sostiene la jeringa se hace un pliegue y se inserta la Aguja en un ángulo de 45 .

5.9.3 Vía intramuscular (I/M)

La administración del medicamento se realiza en un músculo, a través de una jeringa o inyectora, las zonas de aplicación son:

- Tercio medio del muslo, de uso común en niños menores de 3 años (ver imagen en p. 72).
- Músculo deltoides a cuatro centímetros aproximadamente por debajo de hueso acromion (ver imagen)
- Cuadrante superior externo del glúteo (zona de preferencia en los adultos), para identificar esta zona se traza una división imaginaria, la primera línea va de manera horizontal desde el inicio la hendidura interglútea hacia la pelvis y la segunda en manera longitudinal desde la parte media superior del glúteo hasta la inferior. La aplicación en el resto de los cuadrantes puede producir lesión nerviosa y vascular, no se recomienda su uso en menores de tres años, debido a que la musculatura no est  bien desarrollada.

Para la aplicación del medicamento vea las recomendaciones generales expuestas en la página 69. Usualmente se recomienda que la cantidad de líquido a administrar no sea mayor a tres centímetros cúbicos (cc), la aguja debe ser acorde a la contextura del paciente y a la viscosidad del medicamento.

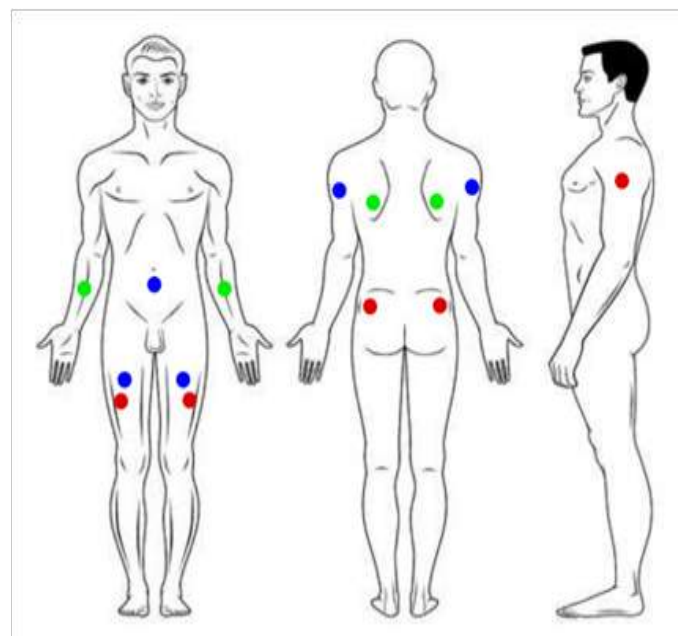
Las posiciones correctas para la administración son:

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

- Deltoides: en posición sentada o en decúbito dorsal con el brazo adherido al tórax.
- Glúteo: en posición decúbito ventral.
- Tercio medio del muslo: en posición decúbito dorsal

La inyectora se toma en forma de lápiz, se realiza un pliegue amplio con la mano contraria y se inserta la aguja a 90 grados con un movimiento rápido, hacer succión al émbolo de la jeringa y observar la punta de la misma para ver si sale sangre, lo que significa que se ha pinchado un vaso sanguíneo dentro del músculo y se debe retirar un poco la aguja para salirse de él, comprobándolo a través de la succión que es así. Se empuja el émbolo, para introducir el medicamento en el músculo, al finalizar se retira la aguja, cubriendo el sitio de la punción con un algodón, haciendo una ligera presión sin masajear el sitio.

Algunos medicamentos tienden a cristalizarse por lo que no deben prepararse con antelación, una vez preparados deben administrarse inmediatamente. Esta vía no está recomendada para tratamientos prolongados por ser muy dolorosa ni en pacientes medicados con anticoagulantes.



- Intramuscular
- Subcutánea
- Intradérmica

Ubicación de puntos de administración de fármacos

5.9.4 Vía Intravenosa

Es la administración de medicamentos directamente al torrente sanguíneo, puede ser en forma directa a través de bolos o por infusión en goteo continuo. Para el uso de esta vía se requiere de la cateterización de una vena periférica o central. La vía central es un acto médico, el profesional de enfermería solo está facultado para realizar venoclisis periférica. La venopunción se realiza con una aguja de metal o un catéter flexible que contiene una guía metálica y finaliza en un conector, son de diferentes calibres y longitudes y su elección depende de la edad y condiciones del paciente, del sitio de punción y del uso que se le dará (tipo de fármaco y velocidad de infusión). La administración por bolos o directa se realiza con el uso de una inyectadora, usualmente diluyendo el medicamento en 10 o 20 mililitros y administrándolo lentamente.

Las soluciones para infusión vienen en botellas de vidrio o plástico, contienen un tapón de caucho protegido por una cubierta de plástico o metal, poseen una argolla o cobertura plástica para que pueda ser colgado, la cantidad del producto contenido es variable, usualmente entre 50 ml y 1000 ml. Para la infusión se utiliza un sistema que conecta el frasco con el catéter insertado en la vena del paciente, está conformado por:

- Tubería de goma flexible: está dotada de una punta en forma de punzón, recubierta de un protector de plástico, la cual se introduce en el tapón de goma del frasco.
- Toma de aire con filtro: para que la solución fluya es necesario la entrada de aire al frasco.
- Cuentagotas: es un receptáculo donde cae la solución y permite cuantificar las gotas o micro gotas por minuto.
- Llave reguladora: permite el control de la velocidad de infusión.
- Puerto de inyección: facilita la administración de otros fármacos sin necesidad de desconectar el sistema de perfusión. Algunos modelos no la incluyen.

Cuando la administración es por goteo continuo es necesario calcular el número de gotas y velocidad de perfusión, para dicho cálculo se debe recordar

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

que 1 mililitro (1 ml) es igual a 1 centímetro cúbico (1cc) que a su vez es igual a 20 gotas o 60 microgotas. La infusión endovenosa se realiza en gotas o microgotas en un minuto, por ello se deben convertir el volumen de la solución a gotas y microgotas y el tiempo a minutos. A partir de allí se realiza:

- Cálculo de la velocidad de infusión (gotas o microgotas/min):

$$V_1 = \frac{(\text{Volumen a administrar en ml} \times 20 \text{ (gotas)})}{(\text{tiempo de administración en minutos})} V_1$$
$$= \frac{\text{Volumen a administrar en ml} \times 60 \text{ (micro gotas)}}{\text{tiempo de administración en minutos}} V_1$$

Ejemplo: Administrar 100 ml de solución glucofisiológica en 6 horas, aplicando la ecuación anterior se multiplica 100 ml x 20 gotas / 360 minutos, el resultado indica que debe colocarse la infusión a una velocidad de 6 gotas por minuto. Si se quiere realizar el cálculo en microgotas quedaría de la siguiente manera 100 ml x 60 microgotas / 360 minutos = 16,6, es decir 17 microgotas x minuto.

- Cálculo del tiempo de administración (T_{Adm}):

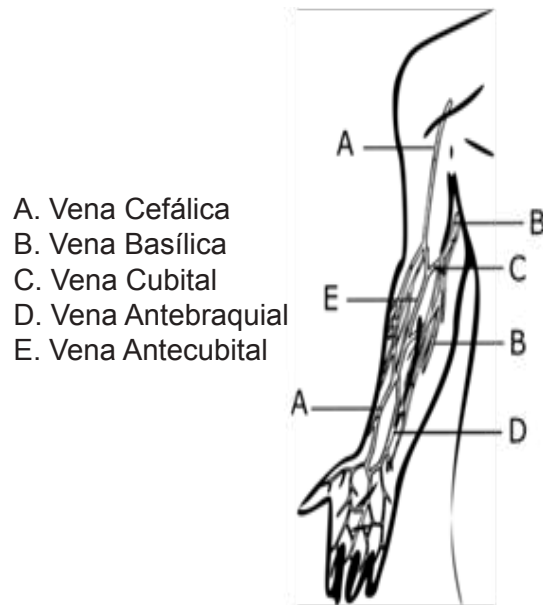
$$T_{Adm} = \frac{\text{Volumen a administrar en ml}}{\text{número de gotas}} \times 3 \quad T_{Adm} = \frac{\text{Volumen a administrar en ml}}{\text{número de microgotas}} \times 3$$

Ejemplo: Administrar 100 ml de solución glucofisiológica a razón de 20 gotas x minuto

100cc x 20gs = 2000/20= 100min, como la frecuencia de administración se expresa en horas se convierten los minutos en horas = 1,6 horas

Para la elección del sitio de venopunción se debe considerar la duración del tratamiento (si es corto usar el dorso de la mano pero si es prolongando se recomiendan las venas del antebrazo), tipo de solución y velocidad de administración, calibre de las venas. Se recomienda usar catéteres de calibre 20 o 18G en adultos y en niños de 22 a 26G. Se deben evitar las venas tortuosas con inflamación o punciones previas. Los sitios más comunes para la punción

en las extremidades superiores se muestran en la siguiente figura:



Ubicación de venas para aplicar venopunción

Procedimiento para lavenopunción

- Lavado de las manos.
- Preparar el equipo y los materiales necesarios: torniquete, catéteres de diversos calibres, cinta adhesiva, obturadores, torundas de algodón impregnadas en alcohol y secas, frasco de solución conectado al sistema de infusión si es goteo continuo, inyectora con solución fisiológica e inyectora con la mezcla del fármaco si es por administración directa.
- Verificar la regla de los “seis correctos” y explicar al paciente el procedimiento.
- Visualizar el miembro superior para seleccionar la vena, se coloca el torniquete diez centímetros aproximadamente por encima del sitio seleccionado para realizar la punción, se le pide al paciente que abra y cierre la mano con el propósito de distender el vaso sanguíneo.
- Realiza la asepsia de la zona desde el centro hacia la periferia en un

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

radio de siete centímetros aproximadamente.

- Retirar la cubierta protectora del catéter, se toma en un ángulo entre 10 y 15 grados y con la mano contraria sujetamos el miembro estirando la piel ligeramente hacia abajo con el propósito de inmovilizar la vena.
- Pedirle al paciente que respire profundo y con el bisel del catéter hacia arriba se realiza la venopunción, observando en la cámara posterior la presencia de sangre que es el indicador de que se ha cateterizado la vena, se va introduciendo el catéter y se retira progresivamente la guía, una vez introducido todo el catéter se retira el torniquete y se fija con tela adhesiva, se termina de retirar la guía haciendo previamente una ligera presión sobre la vena por encima del punto de punción para evitar la salida de sangre, se coloca el obturador o el sistema de infusión.
- Abrir la llave del sistema de perfusión y graduar la velocidad (número de gotas o microgotas por minuto) según la prescripción: Si la administración directa se realiza lentamente, aspirando cada cierto tiempo para verificar la permeabilidad de la vía, una vez finalizada la administración del medicamento, se introducen tres mililitros de solución fisiológica para limpiar el catéter.
- Se deja al paciente lo mas cómodo posible.
- Se retira el equipo y se hacen las respectivas anotaciones.

CAPÍTULO VI TEORÍAS DE ENFERMERÍA



www.mawil.us

1. RELEVANCIA DE LA TEORÍA EN ENFERMERÍA

Los logros alcanzados por la enfermería en el siglo pasado han confluído en que actualmente se le reconozca como una disciplina académica y como una profesión ya consolidada pero en constante progreso. Un aspecto que permitió el desarrollo de la enfermería fueron los marcos conceptuales o teorización que surgieron del mismo trabajo práctico, es decir, las personas que desempeñaban el trabajo enfermero no se quedaron en el conocimiento empírico sino que empezaron a hacer observaciones, comparaciones, análisis, conjeturas que permitieran explicaciones racionales y científicas de los hechos o fenómenos vinculados con la salud y la enfermedad.

El esfuerzo, por parte de algunas enfermeras, de estudiar, tratar de hacer una descripción, ofrecer una explicación y elaborar conjeturas sobre la enfermería como proceso y actividad condujo al desarrollo de teorías científicas enfermeras donde la importancia de ese trabajo teórico reside en que se sistematizó un conocimiento como fundamento de la práctica enfermera. Se originó una estructura teórica conceptual que tuvo efecto espiral ya que de la práctica fue ascendiendo hacia la investigación, los currículos y la misma concepción de la enfermería, cuestión que se bifurcó en dos direcciones elevar la enfermería a un nivel profesional superior y transformarla en una disciplina científica académica de amplio alcance.

2. RELEVANCIA PARA LA DISCIPLINA Y PARA LA PROFESIÓN

La enfermería se fue configurando como disciplina en varias etapas de desarrollo gradual. Inicialmente, algunos teóricos la ubicaron como ciencia aplicada y otros como básica. A finales del siglo XX, el consenso alcanzado es el de aceptar las dos vertientes: es una ciencia básica por ser un conocimiento teórico, descriptivo y explicativo de los fenómenos vinculados a la salud y la enfermedad, en tanto, es ciencia aplicada porque los conocimientos están sistematizados y normalizados para permitir su aplicación.

Las teorías enfermeras brindaron la fundamentación para superar la concepción de la atención de enfermería de oficio o trabajo artesanal con tareas de cuidados basadas en las intuiciones, tradiciones, creencias y sabiduría popular y entenderla como un conocimiento con basamento científico. La práctica conjugada con la teoría, ascendió de conocimiento empírico, expe-

riencial o vivencial a conocimiento científico, es decir le otorgó a la atención de enfermería los conceptos, definiciones y proposiciones para entender los fenómenos vinculados con la salud y enfermedad.

Asimismo, la teoría es lo que le da el sustrato a los elementos regulatorios o normativos de una profesión, por ejemplo el código de ética o código deontológico de la profesión de enfermería contiene un conjunto de elementos teóricos que se concretan en la práctica.

Por otra parte, las teorías le dieron tal impulso a la enfermería que para el último cuarto del siglo XX se habían multiplicado las publicaciones de trabajos teóricos enfermeros, iniciadas en la segunda mitad de ese mismo siglo. Además, adquirieron mucho prestigio las conferencias donde se discutían las diferentes perspectivas para el progreso de la ciencia enfermera, por una parte; y por otra, la importancia de desarrollar conocimientos científicos para sustentar la práctica enfermera. Este espaldarazo que se le dio a la investigación, convirtiéndola en contenido esencial de las titulaciones, hizo que se multiplicaran los programas de titulación universitaria, se diseñaran posgrados y se estandarizara el currículo mediante la acreditación.

La teoría no sólo fundamentó la práctica, también impulsó la educación y la investigación permitiendo definir criterios para reconocer la enfermería como una profesión y con ello tocó de manera tangencial otras disciplinas como la sociología de donde surgió un considerable número de estudios que tenían como objeto de investigación los criterios de análisis de una profesión.

3. IMPORTANCIA PARA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

- A partir de la teoría enfermera el profesional puede entender y organizar la práctica, analizar de forma crítica las necesidades del paciente, planificar, aplicar y evaluar los cuidados.
- La práctica profesional se distingue por la aplicación del conocimiento sustantivo para la enfermería.
- El proceso de enfermería se realiza con base en antecedentes y respuestas documentadas y no en la identificación de síntomas y signos.

- Le confiere autonomía al profesional en cuanto a las actividades a realizar, este no lleva a cabo un procedimiento sólo guiado por las órdenes irrestrictas del médico sino apoyado en su conocimiento de la patología.
- Le provee los argumentos para el análisis, el razonamiento lógico y el esclarecimiento de los valores éticos relacionados con la actuación profesional.
- Orienta las funciones que le son propias a la enfermería.
- Ofrece un marco de actuación para realizar todo el proceso de atención en enfermería.
- Las teorías son un elemento organizador de las ideas en torno a las situaciones prácticas.
- Favorece la comunicación efectiva entre los pares al manejar una terminología distintiva.

4. TEORÍA DE FLORENCE NIGHTINGALE

Reconocida como la precursora de la enfermería moderna, en su libro *Notas de Enfermería*, deja plasmada su concepción naturalista de la enfermería al considerar que su objetivo primordial era ofrecerle cuidados al paciente procurando situarlo en la mejor manera posible para que la naturaleza actuara sobre él. Entre los elementos intervinientes en el proceso salud enfermedad que debían ser controlados para rehabilitar al paciente se encuentran la temperatura, el ambiente, la limpieza, los ruidos, la ventilación, la dieta adecuada y el ahorro de la energía vital del paciente.

Al pensar que la enfermedad es "un proceso reparador que la naturaleza ha instituido" y que por lo tanto el entorpecimiento por falta de atención de los factores recuperativos como aire fresco, luz, calor, tranquilidad, limpieza, puntualidad y cuidado de la dieta incide en la aparición del dolor, el padecimiento y obstaculiza el proceso de recuperación (Nightingale, 2002, p.2), el proceso de atención de enfermería se enfoca básicamente a procurarle al paciente un entorno favorable.

Aunque la teoría de Nightingale ha sido complementada y actualizada, contiene constantes que son atemporales y universales: aire puro, luz natural, agua potable, disposición de aguas residuales, higiene, las mismas son tan importantes hoy en la aplicación de cuidados enfermeros como lo fueron cuando ella postuló su teoría o posteriormente cuando Dorothea Orem los rescató con el nombre de requisitos universales de autocuidado.

5. MODELO TEÓRICO DE VIRGINIA HENDERSON

Conceptualmente su teoría enfermera tiene como antecedentes la teoría de Maslow. Está basada en las necesidades humanas, las cuales Henderson cuantifica en 14, pero no tipificándolas como carencias sino más bien como requisitos necesarios. Los cuidados de enfermería están referidos a incrementar, mantener o rehabilitar la independencia del paciente en la satisfacción de esas 14 necesidades, o también compensar la falta de autonomía cuando ello ocurra.

La concepción de persona que maneja Henderson es la de un ser integral, donde interactúan de manera recursiva factores biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que tienden al máximo desarrollo de su potencial, por lo tanto entiende por necesidades elementos de orden biosicosocial que "son esenciales al ser humano para mantenerse vivo o asegurar su bienestar" (Aldave, López y Varela, 2014, p.21), de allí que las 14 necesidades expuestas en su modelo son:

1. Respirar normalmente.
2. Alimentarse adecuadamente e hidratarse.
3. Eliminar desechos de forma normal por todas las vías corporales.
4. Moverse y mantener posturas adecuadas.
5. Dormir y descansar.
6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse.
7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales ade-

cuando la ropa y modificando la temperatura del ambiente.

8. Mantener la higiene y la integridad de la piel.

9. Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas.

10. Comunicarse con los demás para expresar emociones, necesidades, temores y sensaciones.

11. Necesidad de vivir sus valores y creencias.

12. Trabajar en algo gratificante para la persona.

13. Desarrollar actividades lúdicas y recreativas.

14. Satisfacer la curiosidad que permite a la persona su desarrollo en aspecto de salud.

Henderson acota que aunque estas necesidades son universales, porque son comunes y esenciales para todas las personas, también son específicas en cuanto a que cada persona la manifiesta de una manera particular, es decir las necesidades se modifican en función de dos clases de factores, los permanentes y los variables. Dentro de los primeros caben la edad, el crecimiento, el nivel de inteligencia, el medio social o cultural, la capacidad física. Los segundos, son estados patológicos como conmoción, falta aguda de oxígeno, estados de inconsciencia, enfermedades febriles, enfermedades transmisibles, lesión local, estado preoperatorio, entre otros.

Bajo este modelo, el proceso de atención de enfermería está enfocado a satisfacer las necesidades del paciente utilizando como instrumento el plan de cuidados diseñado según las necesidades específicas que presente el paciente. El centro de intervención es la dependencia del sujeto. Las intervenciones de enfermería están signadas por las manifestaciones de independencia, dependencia o bien por el nivel de la fuente de dificultad, según la situación vivida por el paciente.

Entendiéndose como manifestaciones de independencia la evidencia de que el paciente es capaz de satisfacer una o varias necesidades sin ayuda. Cuando la persona no es capaz de realizar una acción por sí misma ya sea por falta de fuerzas, conocimiento o voluntad, se dice que es dependiente.

Asimismo, la fuente de dificultad, bajo la representación de Henderson, son aquellas causas o impedimentos que generan dependencia y pueden tener su origen en situaciones del presente o en experiencias del pasado. Las intervenciones del personal de enfermería consisten, esencialmente, en completar, suplir o reemplazar acciones que debería hacer el individuo para satisfacer sus necesidades, en otras palabras, hacer por el paciente lo que él mismo podría hacer si tuviera la fuerza, la voluntad o los conocimientos para realizarlo.

6. MODELO TEÓRICO DE CALLISTA ROY

Conocido como modelo de adaptación, tiene como referente la teoría de sistema de Von Bertalanffy y el trabajo del psicofísico Harry Helson. El paciente es visto como un sistema abierto, es decir un conjunto de partes interrelacionadas, funcionando en conjunto e integrando un todo y además tiene la capacidad de adaptación. Roy desarrolló el concepto de adaptación para explicar lo que era la enfermería, sobre la base de la definición de Helson de que adaptación “es el proceso de responder positivamente a los cambios ambientales” (Gutiérrez, 2007, p.2) aseguraba que dicho proceso podía ayudar a la persona a conservar la energía y con esto ayudarla también a sanar y, además, le permitía “responder a otras experiencias en la vida” (Op. Cit. p.2).

De acuerdo con el modelo, el eje axial de la enfermería es el ser humano y este “está integrado por cuatro subsistemas” (Parentini, 2002, p.104), los cuales son áreas de adaptación: a. necesidades fisiológicas básicas, b. autoimagen, c. dominio del rol, d.interdependencia.

Además, el ser humano es una entidad biosicosocial ya que en su proceso de adaptación utiliza mecanismos de origen biológico, psicológico y social. Atendiendo a esas premisas, el objetivo de la enfermería es ayudar al paciente a adaptarse a los cuatro subsistemas ya sea en la salud o en la enfermedad. El profesional de enfermería debe realizar la valoración de las áreas de adaptación en el paciente para identificar comportamientos positivos y negativos y los estímulos que causan esas reacciones con el fin de reforzar los primeros y neutralizar o cambiar los segundos.

7. TEORÍA DE DOROTHEA OREM

Elabora su teoría fundamentándose en otras tres: la teoría de autocuidados, la teoría del déficit de autocuidados y teoría de los sistemas de enfermería. La primera, se basa en la premisa de que la persona tiene la capacidad de conocer y realizar las acciones, de asumir unas conductas que lo lleven a la conservación o recuperación de su salud y bienestar. El autocuidado es de acuerdo con la autora, una actividad aprendida y orientada hacia un objetivo. El déficit de autocuidados opera cuando la demanda de acción supera la capacidad de la persona para actuar impidiéndole el autocuidado. Por su parte, los sistemas de enfermería son actividades metodológicas realizadas por el personal de enfermería en atención a las demandas de autocuidado terapéutico del paciente.

El proceso enfermero por lo tanto, se concibe esencialmente como un sistema de enfermería constituido por las actividades del personal de enfermería y por las relaciones entre este y los pacientes. De acuerdo con Orem se pueden distinguir tres sistemas de enfermería: totalmente compensador, parcialmente compensador y de apoyo educativo.

Sistema totalmente compensador. Este sistema opera cuando el paciente está absolutamente imposibilitado para ejecutar acciones de autocuidados. Debido a esa incapacidad, las actividades de maniobra, alimentación, aseo y desplazamiento, entre otras, las realiza el personal de enfermería. A la vez que le brinda protección y apoyo compensa con su intervención la imposibilidad del paciente de encargarse de su autocuidado.

Sistema parcialmente compensador. En este sistema el paciente y el profesional de enfermería interactúan en la satisfacción de las necesidades de autocuidado. Aunque el paciente puede realizar algunas acciones de autocuidado como alimentarse o cepillarse, requiere la ayuda del personal de enfermería, bien por motivos de limitación o incapacidad física o psicológica, limitaciones psicológicas y físicas.

Sistema de apoyo educativo. Este sistema se aplica cuando la demanda terapéutica del paciente requiere únicamente de educación o asesoramiento. La función del profesional de enfermería, dentro de este sistema, es la de proporcionar orientación para la toma de decisiones, regular la comunicación y promover desarrollo de las capacidades de autocuidado, mientras que el propio paciente realiza su autocuidado.

8. TEORÍA DE HILDEGARDPEPLAU

Enmarcada dentro de la corriente interaccionista, esta teoría trasciende por su aporte a la enfermería psiquiátrica. Peplau considera al ser humano como un organismo en equilibrio inestable pero con una capacidad de aprendizaje que le permite solucionar sus problemas. Analizó cuatro experiencias sicobiológicas que obligan al paciente a desarrollar respuestas constructivas o destructivas frente a situaciones de necesidad, frustración, conflicto y ansiedad (Marrimer y Raile, 2008).

Dentro de su teoría de relaciones interpersonales desarrolló el concepto de enfermería sicodinámica, definiéndola como aquella que puede juzgar su propia conducta para ayudar a otras personas a identificar las dificultades y aplicar los principios sobre las relaciones humana a los problemas que pueden surgir en cualquier momento, el núcleo de enfermería en lo psicológico y no la enfermedad.

En cuanto a la atención de enfermería las describe en cuatro situaciones de relaciones interpersonales entre el profesional de enfermería y el paciente:

1. Orientación: la intervención del profesional de enfermería está dirigida a ayudar al paciente a reconocer y entender sus problemas. Previo a ello, deben llegar a conocerse uno al otro y contrarrestar las diferencias que puedan existir entre ellos como el nivel cultura y el grado educativo.
2. Identificación: el paciente identifica e interactúa con personas que pueden prestarle ayuda, por ejemplo los médicos, y el personal de enfermería le brinda el apoyo para que desarrolle actitudes positivas para resolver sus problemas.
3. Aprovechamiento: el paciente intenta obtener el máximo provecho de la relación profesional de enfermería-paciente.
4. Resolución: a medida que el paciente se hace menos dependiente, los objetivos iniciales se modifican y también la relación profesional de enfermería-paciente.

9. MODELO TEÓRICO DE IDA JEAN ORLANDO

Este modelo teórico propugna los conceptos de enfermería deliberada y no automática. Orlando postula la idea de que el proceso de atención de enfermería debe tener como guía la satisfacción de necesidad de ayuda de un paciente, satisfaciendo dicha necesidad mejora la conducta del paciente. De acuerdo con esta teoría los componentes del proceso de atención de enfermería son:

- **Conducta del paciente.** Cualquier conducta del paciente, verbal (quejas, solicitudes, demandas, negaciones) o manifestada de manera fisiológica (frecuencia cardíaca, edema) representa una solicitud de ayuda que debe tratar de resolverse para evitar una conducta de desespero de parte del paciente.
- **Reacción de la enfermera/o.** Se compone de tres elementos percepción, reflexión y sentimiento. La percepción es la primera experiencia que tiene la enfermera/o con la conducta del paciente, lo cual lleva a la reflexión para finalmente producir un sentimiento.
- **Actuación enfermera.** Se pueden identificar dos tipos de actuaciones: las automáticas y las deliberativas. Las primeras comprenden administrar el tratamiento prescrito por el médico o realizar el cuidado de rutina del paciente. Las deliberativas implican entender el significado y la importancia de las acciones hacia el paciente; por ejemplo, explicarle al paciente un procedimiento para reducirle la ansiedad.

10. TEORÍA DE ERNESTINE WIEDENBACH

Su trabajo es considerado una filosofía que guía el arte de la enfermería, específicamente la clínica. El modelo teórico de Wiedenbach se basa en la premisa de que la enfermería clínica está encomendada a satisfacer las necesidades de ayudas percibidas del paciente, de esta manera la intervención enfermera se basa en actuar con el paciente.

Como pautas para identificar las necesidades de ayuda de los pacientes el profesional de enfermería debe realizar lo siguiente:

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

- Observar los comportamientos compatibles o incompatibles con su bienestar.
- Explorar el significado de su comportamiento.
- Determinar la causa de su malestar o incapacidad.
- Establecer si se pueden resolver sus problemas o si tienen necesidad de ayuda.

Una vez que el personal enfermero le haya brindado al paciente la ayuda requerida, debe comprobar que se haya satisfecho la necesidad de ayuda. Además, según la teoría de Wiedenbach, la enfermera/o debe integrar al grupo familiar del paciente en su recuperación o rehabilitación y esa tríada enfermero/a-paciente-familia debe estar signada por dos siguientes características: comunicación y educación. La primera de ellas es esencial para aportar la información que va a llevar a lograr los objetivos previstos, mientras que la educación es bidireccional y tiene como finalidad la interacción positiva enfermero/a-paciente-familia que contribuya a satisfacer la necesidad de ayuda del paciente.

11. TEORÍA DE DOROTHY JOHNSON

Fue asesora y profesora de Callista Roy. La teoría de Johnson está enmarcada en la corriente sistémica. Considera a la persona como un sistema conductual compuesto de una serie de subsistemas conductuales interdependientes e integrados, es decir, el individuo está constituido por una serie de partes interdependientes que funcionan como un todo integrado. Estas partes son conceptos que pertenecen a la psicología, sociología y etnología.

Cada subsistema conductual está formado por diferentes modos de conductas pautados, repetitivos y determinados. Johnson los cuantifica en siete:

1. *Afiliación.* Se considera el subsistema más importante en cuanto constituye la base de la organización social. Se vincula con la supervivencia y la seguridad.
2. *Dependencia.* Promueve una conducta de ayuda

3. *Ingestión*. Cumple la función de satisfacer las necesidades de alimentación
4. *Eliminación*. Tiene que ver con el qué, cómo, y cuando de la eliminación. Considera aspectos biológicos, sociales y fisiológicos.
5. *Sexual*. Su función es doble, la procreación y el placer. La respuesta de este sistema empieza con el desarrollo de la identidad sexual incluye una amplia gama de conductas de rol sexual.
6. *Agresión/protección*. Son conductas relacionadas con la protección y auto preservación, por ejemplo respuestas defensivas cuando la vida se ve amenazada.
7. *Realización*. Intenta manipular el entorno. Su función consiste en controlar o dominar algún aspecto de la identidad o del entorno para alcanzar un estándar de calidad.

El individuo trata de mantener un sistema balanceado, pero la interacción ambiental puede ocasionar inestabilidad y problemas de salud, en consecuencia la intervención de enfermería solo operará cuando se produzca esa inestabilidad para tratar de mantener o recuperar el equilibrio y la estabilidad de sistema de comportamiento.

12. TEORÍA DE MARGARET NEWMAN

La concepción de enfermería de Newman es la salud como expansión de la conciencia, que tiene fundamento en la teoría de los Seres Humanos Unitarios de Martha Rogers. Se trata de una conceptualización de la salud a partir de la fusión de los polos opuestos salud y enfermedad. En ese marco de ideas, la enfermedad no es más que una manifestación del patrón de la salud y este nuevo concepto es el proceso de expansión de la conciencia, donde movimiento, espacio y tiempo son patrones emergentes de la conciencia. La teoría establece relaciones entre la persona y su entorno; los patrones de movimiento, espacio, tiempo y conciencia; proceso vital y la capacidad de expansión de la conciencia o de realizar procesos mentales complejos. Citando a Burke y Walsh (1998, p.65), sus principales postulados son los siguientes:

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

- La salud abarca situaciones descritas en el pasado como enfermedades, o en términos médicos, como situaciones patológicas.
- Estas situaciones “patológicas” pueden considerarse como una manifestación del patrón total del individuo.
- El patrón del individuo que finalmente termina manifestándose como una situación patológica es primario y previo a los cambios estructurales o funcionales.
- La eliminación de la propia situación patológica no modifica el patrón individual.
- Si un patrón individual solo se manifiesta cuando el individuo se pone “enfermo”, el patrón será entonces un índice de la salud.

Por tanto, bajo esta teoría, la actuación enfermera debe estar orientada, en primer lugar, a ayudar al paciente a identificar su patrón de conciencia en momentos críticos, en segundo lugar, colaborar en él en el proceso de expandirla hacia niveles superiores ayudándolo en las modificaciones externas e internas de sus patrones de vida.

13. TEORÍA DE AFAF IBRAHIM MELEIS

Conocida como teoría de las transacciones, la misma ofrece una estructura que facilita la valoración, la comprensión de la experiencia vivida de la persona. Meleis concentró su actividad investigativa en el estudio de la salud de inmigrantes, la salud de las mujeres y el desarrollo teórico de la disciplina enfermera. La teoría se enfoca en la persona y su familia, la comunidad y la sociedad que atraviesa o experimenta alguna forma de transición en la vida, en la salud o en la enfermedad, permitiendo guiar el tratamiento terapéutico ajustado a las necesidades individuales, al promover el bienestar y el dominio de los cambios, a través de visitas domiciliarias y contactos telefónicos. Como contribución de Meleis al desarrollo de la profesión de enfermería se tiene la descripción que realizó de la disciplina. La misma consta de cuatro componentes (Durán, 2002).

- Perspectiva. Definida, a su vez, por cuatro características: la enfer-

mería como ciencia humanística, los aspectos de su práctica, la relación profesional de enfermería-paciente y la perspectiva de salud y bienestar.

- Dominio. Se refiere a los conceptos y problemas del campo de interés; procesos de valoración, diagnóstico e intervención y los instrumentos para ello; diseños y metodologías de investigación congruentes con el conocimiento de la enfermería.
- Definiciones y conceptos. Estos se relacionan con el manejo de los fenómenos del dominio que, a su vez, se sustentan en teorías de enfermería, cuyas fuentes fundamentales son: la práctica de la enfermería, el paradigma biomédico, la experiencia del profesional de enfermería, los roles, las ciencias básicas, la práctica ideal de la enfermería y los diagnósticos e intervenciones de la enfermería.
- Patrones de conocimiento. Esta característica incluye: patrones de comprensión; perspectivas del conocimiento (empírica, de orientación de género feminista y teórico-crítica); patrones de teorización (teorías clínicas, teorías conceptuales y teorías empíricas), y formas de conocer propias y modelos metateóricos.

El proceso de atención de enfermería, fundamentado en esta teoría debe considerar la importancia de una comunicación efectiva y recíproca para que fluya las relaciones interactivas enfermero-paciente. Por esta razón, merece especial atención la consideración de la comunicación como parte de los elementos básicos que permiten entender los procesos de interacción enfermero-paciente ya que mediante esa interacción el profesional de enfermería realiza la valoración, interpretación y predicciones de la conducta del paciente con la finalidad de planear intervenciones a realizar con el paciente y su familia con el fin de mejorar y asumir roles que han desempeñado en el pasado, lo cual proporcionará un mejor ambiente para la recuperación de la salud.

14. TEORÍA DE JACQUELINE FAWCETT

Fawcett brindó un valioso aporte al desarrollo teórico de la enfermería con su Estructura Jerárquica del Conocimiento, en la cual ubica de manera

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

descendente, en cuanto a su nivel de abstracción, cuatro componentes que definen la enfermería: metaparadigma, filosofía, modelos conceptuales, teoría e indicadores empíricos que vinculan el mundo abstracto con el mundo concreto (Angarita, 2006).

En dicha teoría, se entiende por metaparadigma los diferentes modelos conceptuales de enfermería mientras que filosofía son los enunciados, las creencias y valores acerca de la disciplina que el profesional enfermero internaliza como cierto. Además, los modelos conceptuales explican de manera general los fenómenos, son representaciones de la realidad práctica y constituyen para el profesional enfermero el recordatorio de los distintos aspectos del cuidado de enfermería y la relación entre los factores físicos y psicológicos que se debe considerar al proveer los cuidados. A su vez, la teoría brinda los supuestos e hipótesis que le va a permitir perfeccionar la práctica diaria mediante la descripción, explicación, predicción y control de los fenómenos, en tanto, el uso de indicadores empíricos vienen a ser los instrumentos reales, las condiciones y los procedimientos experimentales que se usan para observar o medir los conceptos de la teoría.

La Estructura Jerárquica del Conocimiento expone la necesidad de articular modelos conceptuales, teorías e indicadores empíricos como elementos del conocimiento de enfermería que se puedan utilizar para impulsar la educación, la investigación y la práctica enfermera. Plantea la cuestión de cuáles son los elementos sustantivos y de los procesos que se requieren para construir sistemas conceptuales-teóricos-empíricos de conocimiento de enfermería.

CAPÍTULO VII ATENCIÓN DE ENFERMERÍA



www.mawil.us

1. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA (PAE)

Es un sistema de planeación en la ejecución de los cuidados de enfermería con el fin de brindar bienestar al paciente, familia o comunidad, instituyendo prioridades que tratan de mejorar la calidad de los cuidados humanos de una forma estructurada y lógica. Se traduce en un método de atención al paciente que sirve como elemento orientador para aplicar los cuidados de enfermería. El proceso “permite describir, identificar, tratar y evaluar de forma coherente las diferentes respuestas humana ante un mismo diagnóstico médico” (ATS/DUE, 2005, p. 178).

2. CARACTERÍSTICA DEL PAE

Las características del plan de atención de enfermería son definitorias no sólo de su importancia para la práctica profesional individual sino también para el aprovechamiento en trabajos colaborativos mediante la utilización cuidadosa, crítica y responsable de dichos planes.

De acuerdo con Margot Phaneuf (1999), el proceso de atención de enfermería se caracterizapor los siguientes atributos:

- **Flexible:** Es adaptable a cualquier teoría y modelo de enfermería y se puede aplicaren los diversos contextos de la práctica de enfermería.
- **Dinámico:** No es un método rígido. Durante el proceso se puede realizar modificaciones sobre las distintas fases, combinando en ocasiones diversas actividades para conseguir los mismos resultados.
- **Sistemático:** Es ordenado. Comprende una serie de pasos secuenciales: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación en los que se llevan a cabo una serie de acciones deliberadas para obtener los resultados esperados.
- **Fundamentado en bases teóricas:** Está sustentado en las teorías y modelos de enfermería y nutrido de las aportaciones de las ciencias biológicas, sociales y humanas.
- **Interactivo:** Se da un proceso de interrelación paciente–profesional

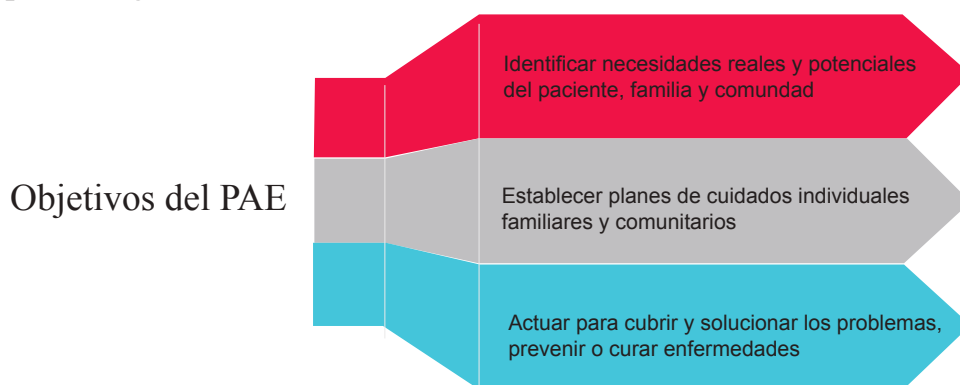
enfermero que permite concertar y lograr objetivos comunes.

- **Orientado al logro de los objetivos (resultados):** Las etapas del proceso enfermero están perfiladas para focalizar la mirada en ver si la persona que demanda los cuidados de salud logra los mejores resultados de la manera más eficiente.
- **Humanístico:** Considera la persona de manera holística. Toma en cuenta las necesidades, intereses, valores y deseos específicos de la persona, familia o comunidad y sobre esas especificaciones se planifica y se ejecuta la atención en enfermería.

3. OBJETIVOS DEL PAE

La finalidad del PAE es constituir una estructura que pueda compensar, de manera individual, las necesidades del paciente, la familia o la comunidad, por tanto es un instrumento en la práctica de enfermería que la orienta hacia la realización de unas actividades coherentes en función de unos resultados esperados.

Se concreta a través de los tres objetivos específicos contenidos en el esquema siguiente:



4. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL PAE

El PAE es la columna vertebral de la enfermería. Es el almacén que sirve de base a todas las acciones que realiza el profesional enfermero. Se sustenta en teorías o conceptualizaciones de algún aspecto de enfermería que describe, explica y brinda el marco clínico, funcional y prescriptivo de un cuidado enfermero. Así, un proceso de atención de enfermería basado en el

modelo teórico de Nightingale considerará el entorno como un elemento de interacción con efectos positivos y negativos sobre la salud del paciente y sus requerimientos o necesidades sanitarias. Por tanto, al momento de planificar un tratamiento se toma en cuenta el entorno del paciente, tales como características de la vivienda, ocupación, condiciones laborales, actividades familiares y sociales, entre otros.

Mientras que un proceso de atención basado en el modelo de Roper, Logan y Tierney, que reconoce la existencia de un vínculo relacional entre salud, enfermedad y estilo de vida, pondrá mayor énfasis en la prevención que en la curación y considerará, regularmente, la necesidad de las intervenciones en enfermería a corto plazo colocando mayor ahínco en los resultados y en una perturbación mínima de los estados de vida de las personas (Tierney, 1998, en Jamieson, Whyte y McCll, 2008).

Por su parte, si el proceso de atención de enfermería está permeado por la teoría de Orem, la cual está centrada en la independencia o autonomía individual, entendida esta como un “autocuidado”, las necesidades de intervención de enfermería surgirán cuando, producto de las necesidades de las dimensiones física, psicológica o social, actuando solas o en conjunto, ocurra un desbalance en la salud, vida y bienestar del paciente.

A su vez, si el proceso de atención enfermero contiene nutrientes de la teoría de Henderson, las necesidades de intervención estarán orientadas a asistir a las personas para que tengan cubiertas sus necesidades básicas, ya que para Henderson el ser humano está configurado por unos componentes biológicos, psicológicos y psocioculturales y tiene unas necesidades básicas que cuando se satisfacen producen independencia, y en caso contrario, ocurre el estado de dependencia y es el momento que la persona requiere ayuda.

En definitiva, los fundamentos teóricos, aunque en la práctica no sean los únicos referentes que utilice el profesional de enfermería, son muy importantes para el ejercicio de la profesión por cuanto ofrecen claridad, coherencia e identidad.

5. VENTAJAS DELPAE

- Permite diagnosticar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad para el diseño de planes de cuidados.

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

- Se basa en criterio de eficiencia.
- Permite aplicar procedimientos eficaces en la resolución de problemas optimizando los recursos.
- Previene fallas. Evita la improvisación. Se hace un seguimiento del tratamiento, registrando la información en los informes clínicos los cuales facilitan la comunicación.
- Permite evaluar el impacto de la intervención de enfermería.
- Incrementa la autonomía profesional. El PAE orienta las actividades a realizar.
- Genera seguridad en el personal de enfermería.
- Conciente que el paciente puede participar en su auto cuidado.
- Considera al paciente de manera holística integrado a un grupo familiar y una comunidad.
- Otorga flexibilidad en el cuidado.
- Proporciona información para la investigación. Cuantifica resultados y recolecta evidencias.



Ventajas del PAE

6. IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DEL PAE

Empleado como instrumento de atención en enfermería ayuda a asegurar la calidad en los cuidados y un control consistente y responsable de los problemas reales o potenciales del paciente, familia y comunidad. La utilización del proceso de atención en enfermería es por consiguiente un plan que describe las necesidades de atención y detalla los cuidados de enfermería para cada persona sujeta a una atención de salud reportando ganancias directas e indirecta.

El beneficio principal es para el paciente y su entorno pero también le reporta beneficios al profesional de enfermería y a las instituciones prestadoras de salud. A través del el PAE el profesional de enfermería incrementa sus habilidades intelectuales, destrezas técnicas y competencias profesionales. Por otra parte, del referido instrumento se derivan planes de cuidados sistematizados y estandarizados que son soportes necesarios para la habilitación y acreditación de las instituciones prestadoras de salud.



Importancia del PAE

7. FASES O ETAPAS DEL PAE



Etapas del PAE

Según los estándares para la práctica de la Asociación Americana de Enfermería, en inglés American Nurses Association (ANA), el proceso enfermero consta de seis etapas (ANA, 2007).

Tabla 10. Etapas del PAE según la ANA

Etapa	Descripción
1. Valoración	Esta etapa del proceso está orientada a la obtención de los datos completos y pertinentes para identificar el estado de salud del individuo o del grupo
2. Diagnóstico	Partiendo de las conclusiones de la valoración realizada se establecen las intervenciones a que diera lugar
3. Identificación de los Resultados	Se identifican los resultados que se esperan obtener en el plan individualizado de atención médica
4. Planeación	En esta fase se elabora el plan de cuidados que precise la situación de salud hallada

<p>5. Implementación</p> <p>5a. Coordinación de cuidados</p> <p>5b. Enseñanza de la salud y promoción de la vida</p> <p>5c. Consulta</p> <p>5d. Autoridad prescriptiva y tratamiento</p>	<p>Es la puesta en práctica del plan de cuidados diseñado</p> <p>Se coordina la aplicación de cuidados al paciente</p> <p>Se emplean estrategias para promover la salud y un ambiente seguro, especialmente con respecto a la educación para la salud.</p> <p>Proporciona las consultas para influenciar el plan identificado, mejorar las capacidades de los demás y efectuar el cambio</p> <p>Se aplica la autoridad prescriptiva, procedimientos, derivaciones, tratamientos y terapias en concordancia con las leyes y regulaciones existentes</p>
<p>6. Evaluación</p>	<p>Comprobación de los resultados obtenidos en relación a los objetivos propuestos</p>

Todas las etapas están estrechamente relacionadas entre sí y en la práctica se superponen. Están sujetas a una evaluación continua y permanente que persigue dos objetivos, el primero, individualizar y personalizar los cuidados para cada paciente a partir de los resultados que vaya produciendo el plan, el segundo objetivo, apunta a evaluar la estandarización de las actividades generales y cribarlas en el tamiz de la mejora continua de calidad.

Cada fase o etapa tiene unas actividades que la define, así como unos pasos secuenciales y una estructura metodológica para realizarla y hacer viable la aplicación del PAE en la práctica, facilitando de esta manera la atención y cuidado del paciente y el trabajo del profesional de enfermería.

Por la importancia que tiene cada una de estas fases las mismas se desarrollan en un capítulo aparte.

8. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA (PLACE)

Se deriva del proceso de atención de enfermería. Es el esquema organizativo de los cuidados de enfermería en atención a las necesidades del paciente durante toda la trayectoria que va desde el ingreso hasta el egreso o alta clínica. La importancia del plan de cuidados en enfermería radica en que vierte las bases teóricas a las prácticas profesionales, proporcionando los

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

puntos cardinales de orientación del cuidado. Desde el punto de vista funcional deben estructurarse a partir del proceso de atención necesario para cada diagnóstico de enfermería.

Su principal función es la de “desarrollar y poner en práctica el servicio enfermero basado en la gestión clínica del cuidado en aquellos pacientes con necesidad de continuidad asistencial” (Mora, 2003, p.272). Según sea la situación se pueden organizar planes de cuidados de enfermería individualizados para el paciente hospitalizado, en hospitalización parcial o bien en situación ambulatoria.

Entre las razones que sirvieron de presión para la asunción de planes de cuidados dentro de las disposiciones y normas de servicios de salud se encuentran (Atkinson y Murray, 1996)

- Acceso de los profesionales de enfermería a la práctica independiente y aumento de la responsabilidad legal en el ejercicio dependiente o independiente de su profesión.
- Aumento del campo de acción de la enfermería.
- Incremento de los niveles de atención en pacientes hospitalizados.
- Necesidades institucionales de conservar planes de cuidados como registros permanentes del paciente.
- Normas de calidad que requieren se tenga un plan de cuidados del paciente en cuanto se tenga el diagnóstico.
- El plan de cuidados debe ser real y se debe escribir incluyendo afirmaciones diagnósticas, resultados e intervenciones enfermeras. Como argumento de la importancia de elaborar planes de cuidado de enfermería escritos Schultz y Videbeck (2013) advierten lo siguiente:
- Proporcionan un punto de vista para emplear deliberadamente el proceso de atención enfermero con cada paciente.
- Sirven de base para evaluar la efectividad de las intervenciones de enfermería, lo que a su vez facilita las revisiones documentadas y no

en intervenciones de enfermería improvisada o poco rigurosa.

- Son el medio más expedito de comunicación efectiva en relación a los cuidados del enfermo, entre los miembros del personal de enfermería.
- Focalizan la información para la coordinación de la atención, la identificación de los objetivos, el límite de las intervenciones en la provisión de cuidados de enfermería a un paciente en específico.
- Son útiles para cumplir los estándares de atención de enfermería y su acreditación.
- Facilitan el cuidado eficiente, con una mejor economía de tiempo y un menor desgaste para el personal, por cuanto evita que cada miembro del personal de enfermería realice un proceso enfermero donde debe efectuar la valoración, establecer el diagnóstico, identificar los resultados y las intervenciones.

En el capítulo X, se presentan algunos ejemplos de planes de cuidados de enfermería ilustrativos de los procesos diagnóstico, intervención y resultados de enfermería.

CAPÍTULO VIII
DESARROLLO DE LAS
ETAPAS DEL PROCESO DE
ATENCIÓN DE
ENFERMERÍA



www.mawil.us

1. ETAPA DE VALORACIÓN

La valoración es un proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de obtención, registro e interpretación de información cuyo propósito es determinar la situación de salud que reporta el paciente, la familia y comunidad.

- Es un proceso porque está dirigido hacia un objetivo o un propósito determinado.
- Es planificado porque se realiza de una manera lógica y razonada y es creada con anterioridad.
- Es sistemático ya que posee un orden establecido y una metodología para su elaboración.
- Es continuo porque inicia con el primer contacto con el pacienteo su admisión a la unidad de atención y continúa durante todo el proceso hasta el egreso o alta del paciente.
- Es deliberado en cuanto demanda una actitud consciente, intencional, razonada y realizada con un objetivo por parte de quien la ejerza.

La etapa de valoración combina dos procesos: la obtención o recolección de datos y la organización de la información para derivar en el diagnóstico de enfermería.



Valoración en enfermería

Obtención y Recolección de Datos

Es una actividad medular porque es donde ocurre el primer contacto con el paciente, familia y/o comunidad. Comienza en el momento de recibir al paciente y se mantiene de manera progresiva en todas las etapas del proceso. Los datos obtenidos se pueden clasificar en subjetivos y objetivos. En los primeros se obtiene la opinión y percepción del paciente sobre sí mismo y su situación de salud, entre otros, ideas, síntomas, sentimientos que el profesional de enfermería no puede constatar durante la observación pero que son esenciales para realizar el diagnóstico (Reyes, 2015). En cuanto a los datos objetivos, se caracterizan por ser verificables, cuantificables y medibles, por ejemplo, la temperatura corporal, el aspecto de la piel, la presión arterial, medidas antropométricas (peso corporal y estatura) y cualquier proceso patológico. La observación también incluir datos de laboratorio y otros hallazgos clínicos.

Tanto los datos subjetivos y objetivos se pueden clasificar como datos históricos y datos actuales, el primero son eventos ocurridos en el pasado y tiene consecuencias en el tiempo, por ejemplo, un paciente fumador que dejó el hábito hace varios años pero hoy en día presenta una enfermedad pulmonar obstructiva crónica (epoc).

Tabla 11. Descripción de los tipos de datos obtenidos

Datos subjetivos o síntomas	Datos objetivos o signos	Datos históricos	Datos actuales
Se obtienen durante la entrevista de enfermería realizada al paciente o familiar. Recopila información sobre las percepciones, creencias, preocupaciones, sentimientos, síntomas e ideas del paciente sobre sí mismo y su estado de salud.	Obtenidos a través del examen físico, mediante el uso de las técnicas de observación ya descritas.	Esta información es suministrada por el paciente e incluye antecedentes personales y familiares de problemas relacionados con la salud o a preexistencias de anomalías congénitas o patológicas. Estos datos son relevantes para determinar factores que pueden incidir sobre el estado de salud.	Observables en el momento de la valoración del estado físico, mental y situación social, que pueden indicar una alteración o potencial de la salud

En la recolección de datos se utilizan técnicas confiables, las tres gene-

ralmente utilizadas son la observación, la entrevista y la exploración física.

Técnica de observación en enfermería

La observación es el primer reconocimiento que se le hace al paciente. El profesional enfermero inicia la obtención o recolección de datos por medio de estadística, aplicando la relación enfermera-paciente. Mediante la observación se obtendrán datos subjetivos que incluyen el aspecto físico de la persona, el estado emocional, su estado de nutrición, hábitos y preferencias y datos objetivos, entre otros. En la observación se involucran todos los sentidos (Berman y Snyder, 2008).

Técnica de entrevista de enfermería

Es el proceso de comunicación dirigido hacia objetivos concretos, esta puede ser verbal o no verbal fomentando la relación enfermera-paciente permitiendo obtener información específica que servirá para poder establecer un diagnóstico de enfermería y desarrollar el plan de cuidados. Una entrevista eficaz solo puede realizarse cuando la enfermera (o) y el paciente establezcan un sentimiento de empatía definida por una mutua confianza y respeto.

En las entrevistas se realiza una comunicación verbal, pero este es un espacio en el que se genera contenidos no verbales muy importantes, ligados a aspectos ricos en información como la expresión de sentimiento y emociones.

Los objetivos de la entrevista están encaminados a lo siguiente:

- Establecer relación de empatía enfermera-paciente
- Obtener información subjetiva sobre el estado actual de salud valiosa para el diagnóstico enfermero.
- Permitir conocer antecedentes de enfermedad personal o familiar que pudieran incidir en el estado actual salud

Existen diferentes tipos de entrevistas como son:

- Entrevista formal. Consiste en una comunicación con un fin particular, donde el profesional de enfermería realiza la historia del paciente.

- Entrevista Informal. Esta consiste en una conversación o diálogo entre la enfermera y el usuario establecida durante el curso de los cuidados.

Examen físico

La actividad final de la recolección de datos es el examen físico, es una exploración que se practica a toda persona a fin de reconocer las alteraciones o signos y síntomas producidos por la enfermedad, la cual fue expuesta detalladamente en el capítulo IV titulado Valoración física, mental y social. Cada profesional enfermero puede aplicar un sistema diferente. Independientemente de que la exploración física sea cefalocaudal o por órganos, aparatos y sistemas debe incluir estas cuatro técnicas: inspección u observación, auscultación, palpación, percusión (Luis, Fernández y Navarro, 2007).



Técnicas del examen físico

La información obtenida durante la fase de valoración debe ser completa, objetiva y precisa porque el siguiente paso es la agrupación de los datos para identificar los patrones de salud o enfermedad. Los modelos de teorizantes de enfermería proponen diferentes formas para poder organizar los datos previamente obtenidos y validados. Por ejemplo, un modelo teórico biológico enfocará la atención al funcionamiento de los órganos, aparatos y sistemas corporales, mientras que un modelo enfermero se centrará en las respuestas de la persona ante su problema de salud. Asimismo, un modelo biológico dibujará el diagnóstico de problemas médicos y de colaboración, en tanto que un modelo enfermero dará lugar a diagnosticar problemas enfermeros (Op.

Cit, 2007).

2. ETAPA DE DIAGNÓSTICO

El ámbito de la enfermería no se circunscribe sólo a la aplicación de un tratamiento recetado por un médico. De la misma aseveración de la ANA de que la enfermería “es el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas a los problemas de salud reales o potenciales” (ANA, 2010) se desprende que el profesional de enfermería en todos los entornos clínicos debe identificar los problemas para realizar un diagnóstico enfermero del paciente basándose en la valoración y en la recogida de datos para luego realizar la intervención correspondiente.

Las intervenciones pueden ser independientes o en colaboración, entendidas las primeras como acciones autónomas que realiza el profesional de enfermería y las segundas como acciones que efectúa en “colaboración con otros profesionales de la asistencia sanitaria y pueden requerir una prescripción médica, y pueden ser una respuesta tanto a diagnósticos enfermeros como médicos” (Ackley y Ladwig, 2007, p. 12).

El diagnóstico de enfermería comprende en primer lugar, el examen de áreas identificadas como áreas de función independiente de la profesión, es decir que pueden ser tratadas por el profesional de enfermería, sin que para ello se requiera de orden o autorización por parte de otros profesionales.

Estos diagnósticos existen desde mediados del siglo XX, cuando Faye Abdellah introdujo un sistema de clasificación para la identificación de 21 problemas clínicos y fueron muy utilizados en las escuelas de enfermería de esa época. En el último cuarto del siglo pasado, se aprueban los primeros diagnósticos de enfermería por la American Nurses Association (ANA), los cuales fueron evolucionando debido a la investigación, adoptándose finalmente los diagnósticos de enfermería de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) como un sistema internacional de diagnósticos para la disciplina profesional, los cuales cuentan con una definición de cada uno de ellos, unas características definitorias y unos factores relacionados, teniendo actualizaciones constantes, aproximadamente cada dos años; además de contar con una nomenclatura válida nacional e internacionalmente sobre las intervenciones de Enfermería (NIC) y los resultados esperados en

Enfermería (NOC) que sirven de guía.

Componentes de un diagnóstico

- **Etiqueta:** Proporciona un nombre al diagnóstico. Es un término o frase concisa que representa un patrón de claves relacionadas. Puede incluir modificaciones.
- **Definición:** Proporciona una descripción clara y precisa, delinea su significado y ayuda a diferenciarlo de diagnósticos similares.
- **Características definitorias:** claves observables/inferencias que se agrupan como manifestaciones en un diagnóstico enfermero real o de bienestar.
- **Factores de riesgo:** Factores ambientales y elementos fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que incrementan la vulnerabilidad de una persona, familia o comunidad ante un evento no saludable, estos solo se enuncian en los diagnósticos enfermeros de riesgo.
- **Factores relacionados:** Factores que parecen mostrar algún tipo de patrón de relación con el diagnóstico enfermero. Pueden describirse como antecedentes a asociados con, relacionados con, contribuyentes a o coadyuvantes al diagnóstico. Sólo los diagnósticos enfermeros reales, tienen factores relacionados.

El procedimiento a seguir recomendado por la NANDA en la elaboración de diagnósticos de enfermería es el formato PES desarrollado por Marjory Gordon en 1982, cuyas siglas significan:

- **P:** Indica el problema de salud, generalmente va precedido de adjetivos como por ejemplo, alteración, ineficaz, déficit, trastorno.
- **E:** Etiología, donde se reflejan las causas que favorecen la aparición del problema de salud, se une al problema mediante la frase relacionada con (r/c)
- **S:** Sintomatología, constituido por los signos y síntomas que apare-

cen como consecuencia del problema, se une a las partes anteriores mediante la frase manifestada por (m/p).

Tipos de diagnósticos de enfermería

- **Reales:** Describen problemas y alteraciones de la salud del individuo, validados clínicamente mediante la presencia de signos y síntomas que lo definen, ejemplo, deterioro de la respiración espontánea relacionada con enfisema pulmonar manifestada por disnea.
- **Riesgo:** Son juicios clínicos que realiza la enfermera en los que valora la existencia de una mayor vulnerabilidad de la persona a desarrollar un problema concreto que el resto de la población en la misma situación, ejemplo, riesgo de infección relacionada con herida expuesta en antebrazo.
- **Salud o bienestar:** Describen problemas respecto a una persona, familia y/o comunidad ante situaciones o estados de funcionamiento eficaz, pero con interés en mejorarla. En estos diagnósticos deben estar presentes dos circunstancias obligatoriamente, estado o situación de funcionamiento actual eficaz y deseo de un mayor nivel de bienestar, por ejemplo, disposición para mejorar el afrontamiento familiar.
- **Síndrome:** Es la agrupación de diagnósticos reales y de riesgo, los cuales puede pronosticar un problema complejo, que refleja el motivo de la causa, por ejemplo, síndrome postraumático.

3. ETAPA DE IDENTIFICACIÓN

El objetivo de esta etapa es la identificación de las áreas que requieren una intervención de enfermería. La información recolectada en el estudio primario le permite al personal de enfermería establecer un plan inicial de cuidados para el paciente. No obstante, puede identificar problemas que ameritan la intervención de otros miembros del equipo sanitario: médicos, fisiatras, radiólogos, psicólogos entre otros.

Para identificar las áreas en que un paciente requiere ayuda de enfermería para afrontar cualquier problema de salud, la enfermera/o necesita obtener la información siguiente:

- Aspectos del paciente como persona.
- Sus capacidades físicas, mentales y sociales usuales, o falta de ellas para realizar las actividades cotidianas.
- La naturaleza de los problemas de salud que interfieren en sus capacidades biosicosociales.

4. ETAPA DE PLANIFICACIÓN

Esta tercera etapa consta de tres partes: selección de necesidades, identificación de los objetivos y registro del plan.

a. Selección de necesidades: El profesional enfermero y paciente determinan el orden de los problemas detectados, que deben resolverse en base a la jerarquía de las necesidades básicas de la pirámide de Maslow, a su vez se deben satisfacer las necesidades del paciente siempre y cuando esto no interfiera con el tratamiento médico.

b. Identificación de objetivos: Se identifican y jerarquizan los problemas. Los objetivos indican los resultados esperados en la conducta del paciente a través de la asistencia del personal de enfermería, estos pueden estar dirigidos hacia la prevención o eliminación del problema, deben plasmar los resultados esperados tanto a corto, mediano y largo plazo, definiendo lo que la enfermera (o) espera realizar a favor del paciente y lo que él logre alcanzar por sí mismo. En términos más específicos los objetivos indican el nivel de comportamiento o ejecución que el paciente puede alcanzar, por tanto:

- Debe enfocarse hacia el comportamiento del paciente con el cual demuestre alivio del problema identificado.
- Debe ser realista tomando en cuenta las capacidades del paciente en el transcurso de tiempo determinado para dicho objetivo y para el grado de ha-

bilidad y experiencia del personal enfermero.

- Debe ser congruente para dar inicio a otras terapias.

5. ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN

La fase de implementación inicia después de haberse diseñado el plan de cuidados y está enfocado a la realización de aquellas intervenciones de enfermería que ayudan al paciente a conseguir los objetivos deseados, este debe ser de uso permanente para el profesional de enfermería, requiere de un registro diario y continuo (Luis, Fernández y Navarro, 2007). Se pueden utilizar diferentes formatos con el fin de registrar los datos obtenidos en las etapas anteriores, es decir el PAE en la práctica diaria es reflejado a través de:

- El formato SOAPIE, este formato es el más apropiado para tener un resumen de la historia del paciente, para la evolución de los objetivos de enfermería.
- Formatos PlaCE, es un instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente, los resultados esperados, las estrategias, indicaciones e intervenciones, así como la evolución de los cuidados incluyen la taxonomía NANDA, NOC y NIC.

6. ETAPA DE EVALUACIÓN

Es la última etapa del plan de atención en enfermería y el paso final para resolver los problemas detectados y atendidos con anterioridad. En esta fase el profesional de enfermería, entra en contacto directo con el paciente no solo para aplicar el plan sino para valorar y evaluar el estado del usuario y ajustar el plan.

Se puede diferenciar en dos tipos, evaluación de los objetivos y revaloración del plan de atención.

- **Evaluación de los objetivos:** La intención es decir si el objetivo del plan de atención se logró, el objetivo se evalúa en el momento que

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

se especificó en el plan.

- **Revaloración del plan de atención:** Es el proceso de optimización de los planes. De acuerdo con los objetivos obtenidos se pueden ajustar, cambiar, mejorar o eliminar diagnósticos enfermeros.

**CAPÍTULO IX
DIAGNÓSTICOS,
RESULTADOS E
INTERVENCIÓN DE
ENFERMERÍA: NANDA, NOC
Y NIC**



www.mawil.us

1. DIAGNÓSTICO NANDA

A medida que la enfermería fue avanzando y consolidando conocimientos como disciplina científica también hizo manifiesta su exigencia de una terminología adecuada para describir los fenómenos que atiende, un lenguaje propio de la práctica de enfermería que hagan posible su registro y comunicación. Así se crearon las taxonomías de enfermería, las cuales no son índices estáticos sino que se revisan periódicamente con el fin de ampliar la información pero evitando su duplicidad de modo que se puedan aplicar los diagnósticos enfermeros a diferentes realidades, reduciendo las posibilidades de error al momento de emitir un posible diagnóstico.

A partir del año 1992, se formalizó el desarrollo de los diagnósticos enfermeros por la Asociación Norteamericana de Diagnósticos Enfermeros, en inglés North American Nursing Association (NANDA) y también se empezó a desarrollar una revisión exhaustiva de las intervenciones enfermeras que dio lugar a una Clasificación de las Intervenciones de Enfermería, en inglés Nursing Interventions Classification (NIC) y a la Clasificación de Resultados de Enfermería, en inglés Nursing Outcomes Classification (NOC).

Al tratar de estandarizar los resultados en enfermería se intenta consolidar un lenguaje común que permita identificar y medir los resultados del cuidado de enfermería pero sin despersonalizar al paciente. Las taxonomías y los sistemas de clasificación son vocabularios fundamentales que permiten definir la profesión de enfermería y el alcance de su práctica profesional.

2. CLASIFICACIÓN NANDA

A partir del año 2002, el vocablo NANDA dejó de ser un acrónimo, es decir una palabra donde cada una de las siglas tiene un significado propio, para convertirse en una organización donde su principal objetivo es el “desarrollo, perfeccionamiento, difusión uso de una terminología estandarizada de los diagnósticos en enfermería” (NANDA I., 2018). Constituyendo los diagnósticos enfermeros más conocidos y aceptados a nivel mundial.

3. TAXONOMÍA I

Inicialmente, el sistema de ordenación de los diagnósticos utilizó un listado alfabético según la palabra clave del diagnóstico. En el año 1978, mediante el trabajo de un grupo de investigadoras enfermeras se propuso una estructura para ordenar la lista de diagnósticos en “nueve patrones del Hombre Unitario, que representan las manifestaciones de las interacciones de la persona y su entorno” (Luis, 2008, p.11). Los diagnósticos se agruparon en cuatro niveles crecientes de abstracción, donde el nivel I correspondía al más general y el nivel IV el más específico.

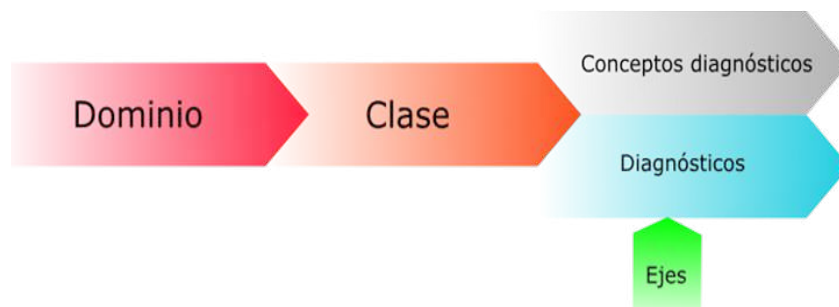
En el año 1986, teniendo como base los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon, se aprueba la taxonomía I. En esta los diagnósticos se clasifican en Patrones de Respuesta Humana. Se incluyeron los diagnósticos en estos nueve patrones: intercambio, comunicación, relación, valoración, elección, movimiento, percepción, conocimiento y sentimiento.

4. TAXONOMÍA NANDA II

En el año 1994, en el marco de la conferencia bianual de la NANDA, se debatió la dificultad que se estaba presentando para clasificar los nuevos diagnósticos aceptados en la taxonomía I, por lo que se decidió una nueva estructura que se conoce como taxonomía NANDA II, que se diferencia de la primera en el nombre de algunos diagnósticos, en la nomenclatura y los calificativos o términos que acompañaban varios diagnósticos.

La taxonomía II contiene tres conceptos esenciales que definen su estructura organizativa:

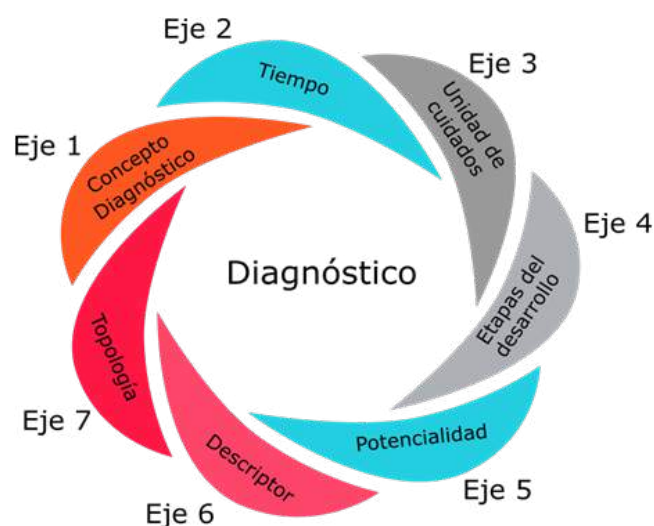
1. Eje, el cual es la dimensión de la respuesta humana que se considera en el proceso diagnóstico, existen 7 ejes.
2. Dominio, que está referido a un área de funcionamiento y/o comportamiento, es el nivel más general de la taxonomía para elaborarlos se utilizaron los Patrones Funcionales de Salud como base del desarrollo, los mismos están cuantificados en trece.
3. Clase, que es el nivel más concreto de la taxonomía, contiene los conceptos y diagnósticos que se relacionan con ellos y están cuantificados en 46.



Estructura de la taxonomía NANDA II

5. LOS EJES DE LA TAXONOMÍA NANDA II

De acuerdo con Navarro y Fernández (2007, p.19), un eje “se define operativamente como la dimensión de la respuesta humana que se considera en el proceso de diagnóstico”. Tal respuesta puede ser positiva o negativa. Dependiendo del diagnóstico los ejes pueden estar implícitos, explícitos o no estar presentes. Por ejemplo, en el diagnóstico “Mantenimiento ineficaz de la salud” (NANDA, I. 2018), aparecen de manera explícita los eje diagnóstico y descriptor, de manera implícita contiene el eje unidad de cuidados pero no aparece el eje tiempo porque no es relevante para el diagnóstico.



Ejes de la taxonomía NANDA II

Los siete ejes que se describen son los siguientes:

- **Concepto diagnóstico:** Se trata de la raíz del diagnóstico. Es el elemento principal en la formulación del diagnóstico, ejemplo, dolor, nutrición. Los conceptos de diagnósticos contenidos en la taxonomía NANDA II son 244.
- **Tiempo:** Se refiere a la identificación en los diagnósticos de la duración de su presencia. Puede ser agudo, crónico, intermitente, continuo.
- **Unidad de cuidados:** Define la población a la que va dirigida el diagnóstico, individuo, familia, grupo, comunidad.
- **Etapas del desarrollo:** Indica el estado del desarrollo en el que se encuentra el individuo al que va dirigido el diagnóstico: feto, neonato, lactante, preescolar, joven, adulto, anciano.
- **Potencialidad:** Indica el estado de salud que se trata de identificar del problema sobre el que actuamos. Los valores pueden ser: bienestar, riesgo, real.
- **Descriptor:** Denominada también modificador, y con él se pretende concretar los diagnósticos con juicios que especifican las respuestas identificadas. Algunos de los valores descritos dentro de este eje son: anticipado, aumentado, deficiente, desequilibrado, deteriorado, disfuncional, disminuido, funcional, incapacitante, retrasado, organizado, entre otros.
- **Topología:** Indica las zonas corporales a las que hace referencia el diagnóstico. Los valores que se incluye, entre otros, son: cardiopulmonar, auditivo, cerebral, cutáneo, renal, urinario, visual.

Dominio y Clase

Los 244 diagnósticos que se han establecido están agrupados o clasificados dentro de 13 dominios y 46 clases (NANDA, 2018). Se desarrollaron definiciones para todos los dominios y las clases. El número de clases es diferente

para cada dominio, su número oscila entre dos y cinco, y cada diagnóstico está ubicado de manera que exista la mayor coherencia entre este, el dominio y la clase. Cada diagnóstico tiene un código de cinco dígitos que garantiza la estabilidad y desarrollo de la taxonomía ya que no es necesario cambiar los códigos cuando se añaden nuevos diagnósticos.

Tabla 12. Dominio y clases de la taxonomía NANDA II

Dominio	Definición	Clase
Promoción de la salud	Toma de conciencia del bienestar o normalidad de las funciones y estrategias usadas para mantener el control	1. Toma de conciencia de la salud. 2. Mantenimiento de la salud
Nutrición	Actividades de ingerir, asimilar y usar los nutrientes a fin de mantener y reparar los tejidos para la producción de energía	1. Ingestión 2. Digestión 3. Absorción 4. Metabolismo 5. Hidratación
Eliminación e intercambio	Secreción y excreción de los productos corporales de desecho	1. Función urinaria 2. Función gastrointestinal 3. Función tegumentaria 4. Función respiratoria
Actividad/descanso	Producción, conservación, gasto y/o equilibrio de los recursos energéticos	1. Sueño y descanso 2. Actividad y ejercicio 3. Balance energético 4. Respuesta cardiovascular/pulmonar 5. Autocuidados
Percepción/cognición	Sistema de procesamiento de la información humana incluyendo la atención, orientación, sensación, percepción, cognición y comunicación	1. Atención 2. Orientación 3. Sensación/percepción 4. Cognición 5. Comunicación
Autopercepción	Conciencia del propio ser	1. Autoconcepto 2. Autoestima 3. Imagen corporal
Relaciones de roles	Conexiones y asociaciones negativas y positivas entre personas o grupos de personas y los medios que demuestran tales conexiones	1. Rol de cuidador 2. Relación familiar 3. Interpretación del rol

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

Sexualidad	Identidad sexual, función sexual y reproducción	1. Identidad sexual 2. Función sexual 3. Reproducción
Enfrentamiento/ tolerancia al estrés	Manera de hacer frente a los acontecimientos/procesos vitales	1. Respuesta postraumática 2. Afrontamiento 3. Estrés neuroconductual
Principios de vida	Principios que subyacen en la conducta, pensamiento y conductas sobre los actos, costumbres o instituciones	1. Valores 2. Creencias
Medidas de seguridad	Ausencia de peligro, lesión física o trastornos del sistema inmunitario, preservación de las pérdidas y preservación de la protección y seguridad.	1. Infección 2. Lesión física 3. Violencia 4. Riesgos medioambientales 5. Termorregulación
Comodidad	Sensación de bienestar o comodidad física, mental o social	1. Confort físico 2. Confort medioambiental 3. Confort social
Desarrollo del crecimiento	Aumento de las dimensiones físicas, sistemas corporales y logro de las tareas de desarrollo acordes con la edad	1. Crecimiento 2. Desarrollo

Por otra parte, los diagnósticos aprobados e incluido en la clasificación NANDA, consta de lo siguiente:

- Un nombre o etiqueta, que describe de forma concisa el diagnóstico.
- Una definición, que explica y delimita el significado del diagnóstico.
- Unas características definitorias, que se corresponden con una serie de signos o síntomas que indican la presencia del diagnóstico. Está presente en los diagnósticos reales.
- Unos factores relacionados, que describen antecedentes, situaciones o elementos que contribuyen a la aparición del diagnóstico. Está presente en los diagnósticos reales.

- Unos factores de riesgo, que describen situaciones que aumentan la vulnerabilidad de la persona a padecer un determinado problema. Está presente en los diagnósticos de riesgos.
- Un código único de cinco dígitos que sirve para identificar y diferenciar el diagnóstico y permitir su tratamiento informático. Está siempre presente en todos los tipos de diagnósticos.
- Una bibliografía de referencia para profundizar en el conocimiento del resultado.

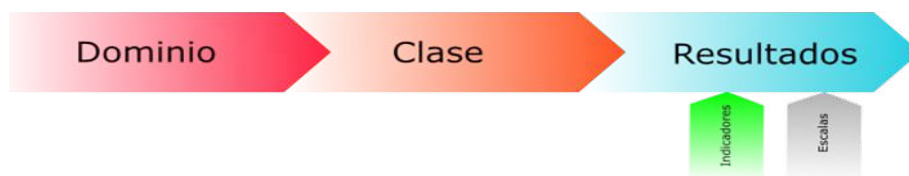
Como los diagnósticos enfermeros se vuelve, si no obsoletos, al menos, insuficientes en plazos relativamente cortos de tiempo, la NANDA los revisa y actualiza periódicamente, específicamente cada dos años. La última actualización, realizada en el año 2017, contiene 244 diagnósticos. Se observa que se han añadido 18 nuevos a los ya aceptados y 72 fueron revisados por no tener suficiente nivel de evidencia (NDE). Se actualizaron 11 de las etiquetas con la intención de que sean consistentes con la literatura actual y reflejen una respuesta humana.

Se modificó también la gran mayoría de definiciones de diagnóstico de enfermería, que incluyen especialmente los diagnósticos de riesgos. Se trabajó en la estandarización de los términos del indicador de diagnóstico (características de definición, factores relacionados, factores de riesgo, condiciones asociadas y poblaciones en riesgo). Se actualizó, además, la bibliografía para incorporar los recursos de la web que incluyen listas de capítulos y referencias para nuevos diagnósticos. Los revisados son diagnósticos que no habían sido revisados después del año 2002, cuando se comenzó a notificar dicho NDE. Por otro lado, ocho diagnósticos fueron retirados (NANDA I, 2018).

6. CLASIFICACIÓN NOC

Para completar el objetivo de la documentación clínica de enfermería se crea la Clasificación de Resultados de Enfermería. Se trata de criterios, basados en los resultados de los pacientes, para valorar y cualificar las intervenciones en enfermería. Cada resultado tiene una definición, una etiqueta o

lista de indicadores asociados al concepto, una escala de Likert de cinco puntos y una lista de referencias (Moorhead, Johnson, Mass y Swanson, 2013).



Estructura de la clasificación NOC

La Clasificación NOC está estructurada en cinco niveles:

- **Dominio:** Es el nivel más abstracto de la clasificación. Con los dominios se intenta identificar y describir los resultados de comportamiento y/o conducta de la persona, vinculados con su salud, desde una perspectiva integral, individual o colectiva. Están cuantificados en siete. Se representan con números del 1 al 7.
- **Clase:** Representa un nivel intermedio de organización y describe mayor concreción de los resultados contenidos en los dominios. Están cuantificadas en 29. Son representadas con letras del alfabeto en mayúscula (A-Z) y las minúsculas para las clases que van apareciendo a lo largo de nuevas investigaciones.
- **Resultados:** Es el nivel más concreto de la clasificación. Revela los cambios o el mantenimiento del estado de salud de la persona, al tiempo que hace referencia a los objetivos que se pretenden alcanzar con el cuidado de enfermería. Se ha logrado globalizar y estandarizar 385 resultados de pacientes. Incluye resultados individuales, familiares y comunitarios. Se representan por grupos de 4 dígitos, comprendidos entre (0001), resultado perteneciente a la clase (A), “Mantenimiento de la energía” y el (2880), resultado incluido en la clase (c) “Protección de la salud comunitaria”.
- **Indicadores:** Son criterios para valorar el estado del paciente en relación a los resultados.

- **Escalas:** Permiten medir el estado del paciente con cada uno de los indicadores.

Tabla 13. Dominios y clases de la clasificación NOC

Dominio	Definición	Clase
1. Salud Funcional	Describen la capacidad y la realización de las tareas básicas de la vida.	A. Mantenimiento de la energía B. Crecimiento y desarrollo C. Movilidad D. Autocuidado
2. Salud fisiológica	Describen el funcionamiento humano.	E. Cardiopulmonar F. Eliminación G. Líquidos y electrolitos H. Respuesta inmune I. Regulación metabólica J. Neurocognitiva K. Nutrición a. Respuesta terapéutica L. Integridad tisular Y. Función sensitiva
3. Salud sicosocial	Describen el funcionamiento psicológico y social.	M. Bienestar psicológico N. Adaptación psicológica O. Autocontrol P. Interacción social
4. Conocimiento y conducta en salud	Describen actitudes, comprensión y acciones con respecto a la salud y a la enfermedad.	Q. Conductas de salud R. Creencias sobre la salud S. Conocimientos sobre la salud T. Control del riesgo y seguridad
5. Salud percibida	Describen las impresiones sobre la salud individual.	U. Salud y calidad de vida V. Sintomatología
6. Salud familiar	Describen el estado de salud, conducta o el funcionamiento en salud de la familia en conjunto o de un individuo como miembro de la familia.	W. Estado del cuidador familiar Z. Estado de salud de miembros familiares X. Bienestar familiar

7. Salud comunitaria	Describen la salud, el bienestar y el funcionamiento de una comunidad o población.	b. Bienestar comunitario c. Protección de la salud comunitaria
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

7. CLASIFICACIÓN NIC

Una intervención de enfermería es cualquier procedimiento, fundamentado en un juicio clínico y en conocimientos de su disciplina que un profesional de enfermería emplea para mejorar los resultados esperados del paciente Bulechek, Butcher y McCloskey (2009). Cada intervención de la taxonomía NIC se compone de un nombre, un código, una definición, un listado de actividades y las referencias bibliográficas.

De acuerdo con Bulechek (Op. cit.), la Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC, fue desarrollada por los siguientes objetivos:

1. Normalizar la nomenclatura de los tratamientos de enfermería.
2. Ampliación del conocimiento de enfermería sobre las relaciones entre diagnósticos, tratamientos y resultados esperados.
3. Desarrollar sistemas de información de cuidados sanitarios.
4. Brindar a los estudiantes de enfermería un conocimiento en la toma de decisiones.
5. Establecer costos de los servicios proporcionados por los profesionales de enfermería.
6. Planificar los recursos necesarios para la práctica de enfermería.
7. Utilizar un lenguaje común para comunicar la función única de enfermería.
8. Articular los sistemas de clasificación de otros proveedores de cuidados.



Estructura de la taxonomía NIC

La estructura organizativa de la taxonomía NIC contiene tres términos clave: campo, clase e intervención.

- **Campo:** Es el nivel de mayor abstracción de la clasificación. El campo trata de dar unidad al conjunto de cuidados que se relacionan con un aspecto de la persona o del grupo. Están cuantificados en siete.
- **Clase:** Representa un mayor nivel de concreción dentro de la clasificación. Recoge de manera específica los cuidados que están relacionados con un aspecto determinado del campo. Existen 30 clases.
- **Intervención:** Es el nivel de mayor concreción de la clasificación. Recoge los tratamientos de enfermedades, incluye tanto la esfera fisiológica como la sicosocial. Cada intervención se desarrolla con actividades concretas.

Tabla 14. Campos y clases de la clasificación NIC

Campos	Definición	Clases
1. Fisiológico básico	Constituye los cuidados dirigidos al funcionamiento físico del organismo.	A. Control de actividad y ejercicio B. Control de la eliminación C. Control de la inmovilidad D. Apoyo nutricional E. Fomento de la comodidad física F. Facilitación de los autocuidados

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

2. Fisiológico complejo	Constituye los cuidados dirigidos a la regulación homeostática del organismo.	G. Control de electrolitos y ácido-base H. Control de fármacos I. Control neurológico J. Cuidados perioperatorios K. Control respiratorio L. Control de piel/heridas M. Termorregulación N. Control de la perfusión tisular
3. Conductual	Constituye los cuidados dirigidos hacia el funcionamiento sicosocial y la promoción de los cambios en el estilo de vida de la persona.	O. Terapia conductual P. Terapia cognitiva . Potenciación de la comunicación R. Ayuda para hacer frente a situaciones difíciles S. Educación de los pacientes T. Fomento de la comodidad psicológica
4. Seguridad	Constituye los cuidados dirigidos hacia la protección contra los peligros para la persona, tanto de carácter físico como psicológico.	U. Control en casos de crisis V. Control de riesgos
5. Familia	Constituye los cuidados dirigidos hacia la unidad familiar, centrados en alguno de sus miembros o en el conjunto de la familia.	W. Cuidados de un nuevo bebé Z. Cuidados de crianza de un nuevo bebé X. Cuidados de la vida
6. Sistemas de salud	Constituye los cuidados dirigidos a promover el uso eficaz de los sistemas de prestación de asistencia sanitaria por parte de los usuarios de dicho sistema.	Y. Medición del sistema sanitario a. Gestión del sistema sanitario b. Control de la información
7. Comunidad	Constituyen los cuidados dirigidos a promover el uso eficaz de los sistemas de prestación de asistencia sanitaria por parte de los usuarios de dicho sistema.	c. Fomento de la salud de la comunidad d. Control de riesgos de la comunidad

8. TAXONOMÍA NNN

Los diagnósticos de enfermería NANDA, los resultados NOC y las intervenciones NIC, se aplican de manera independiente ya que cada uno tiene un significado y un contenido que le es propio, sin embargo existe un interés creciente en establecer vinculaciones y relaciones de complementariedad entre ellas. Como se ha dicho, la NANDA ofrece un lenguaje normalizado para formular los diagnósticos, mientras que la clasificación NOC proporciona la guía para valorar o evaluar la evolución del problema y delimitar las situaciones del paciente; y las intervenciones NIC le ofrecen al profesional de enfermería las intervenciones enfermeras más idóneas para la resolución del problema identificado en el diagnóstico.

La relación de complementariedad y vinculación que los equipos de investigadores han tratado de establecer la explica Bulechek (Op, cit.), al señalar que en función de diagnósticos concretos es que el profesional de enfermería debe seleccionar los resultados y las intervenciones. El profesional de enfermería tiene en la NOC la guía para tratar la etiología de un diagnóstico que permita la mejora de la salud y la solución del problema y en la NIC las intervenciones que puede realizar de manera independiente o en colaboración, y en cuidados tanto directos como indirectos. Es decir, “la vinculación entre los tres lenguajes ayuda a las enfermeras clínicas y los estudiantes a seleccionar los resultados e intervenciones más adecuados para los diagnósticos de enfermería de sus pacientes” (Jonhson et al, 2011, s/p).

En síntesis, se pueden vincular los diagnósticos NANDA y las intervenciones NIC, los diagnósticos NANDA y los resultados NOC, o las intervenciones NIC y los resultados NOC. Pero los diagnósticos NANDA, los resultados NOC y las intervenciones NIC utilizados en conjunto “representan el dominio de la enfermería en todas las situaciones y especialidades posibles” (Op, cit, s/p). Las tres representan la nueva taxonomía NNN que proporciona “la mejor oportunidad de responder a las preguntas sobre la seguridad, eficiencia, coste-efectividad de la práctica enfermera para las poblaciones de pacientes.

CAPÍTULO X

PLAN DE ATENCIÓN DE

ENFERMERÍA



www.mawil.us

1. REGISTROS DE ENFERMERÍA

Los registros de enfermería son instrumentos indispensables de la práctica enfermera ya que a través de ellos se accede a una visión completa y global del paciente y sirven “como evidencia científica del ejercicio del cuidado y el impacto que estos producen en la evolución del paciente” (Ortega y Suárez, 2009, p. 214). Son muchas las razones por las cuales el profesional de enfermería debe darle debido cumplimiento a esta tarea: los registros son parte de la documentación que avala la calidad de la práctica, mejoran la comunicación entre el personal sanitario, evitan improvisaciones, previenen errores y al estar integrados a la historia clínica del paciente son un soporte frente a reclamaciones de índole legal.

1.1. Modelo SOAPIE

Existe una variedad de modelos o formatos para el registro de enfermería, entre los que se encuentra el modelo SOAPIE. El mismo es un método sistemático para el registro e interpretación de los problemas y necesidades de la persona o paciente, así como de las intervenciones, observaciones y evaluaciones que realiza el profesional enfermero. El modelo se le conoce también como estructura o reglas del registro de la enfermera/o, donde sus siglas se refieren a lo siguiente:

S: *Datos Subjetivos:* Incluyen los sentimientos, pensamientos, percepciones, síntomas y preocupaciones del paciente. En este apartado se registran las palabras del paciente o un resumen de la conversación, por ejemplo, paciente refiere “me duele mucho la cabeza”.

O: *Datos objetivos:* Son obtenidos a través de la valoración física del paciente. Ejemplo, paciente masculino de 58 años de edad, orientado en tiempo, espacio y persona, temperatura 37° C, respiración 18X', pulso 70X', TA 150/100 mmHg.

A: *Análisis e interpretación de los datos:* En esta parte se reseña el diagnóstico según el patrón de salud que se encuentre alterado, relacionándolo con la causa de esa alteración. Los signos y síntomas pueden representar una alteración real o potencial. Ejemplo de una alteración real, en el caso de un paciente con los datos objetivos anteriores se evidencia una alteración del patrón percepción/cognición, fuerte dolor de cabeza relacionado con cifras tensionales elevadas (150/100 mmHg). Ejemplo de una alteración potencial,

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

alteración del patrón perceptivo/conceptual: potencial daño renal relacionado con incremento sostenido de la tensión arterial.

P: *Planificación:* Se hace el asiento del objetivo del plan de cuidados, es decir lo que el profesional enfermero planifica realizar. Incluye todo los cuidados de enfermería que se darán para rehabilitar el patrón alterado. Ejemplo, brindar apoyo emocional al paciente, colocarlo en un ambiente tranquilo y en reposo, esperar aproximadamente 15' y realizar una nueva medición de TA, si permanece elevada notificar al médico, entre otras.

I: *Intervención o ejecución:* Se refiere a ejecutar el plan diseñado con la finalidad de resolver los problemas identificados.

E: *Evaluación de los resultados esperados:* Se evalúa la eficacia de la intervención realizada. Ejemplo, al cabo de 15' el paciente refiere disminución de la intensidad del dolor de cabeza y se evidencia disminución de las cifras tensionales (140/80).

Ejemplo 1.

PACIENTE V. V.		Servicio: Trauma shock
Edad: 70 años	Diagnóstico médico: Politraumatismo generalizado, Fractura abierta del tercio medio de la tibia y peroné izquierdo	Historia Clínica: 001
S	Paciente refiere dolor intenso en la pierna izquierda, no recuerda que le sucedió	
O	Paciente masculino desorientado en tiempo y espacio, con facie de ansiedad y dolor, intranquilo, presentando traumatismo generalizado, con herida expuesta en miembro inferior izquierdo, constantes vitales: T/A: 160/95 mmHg Temp: 37°C F. C: 98 X' Resp: 22X'	
A	Dolor crónico relacionado con politraumatismo generalizado manifestado por lesiones múltiples y facie dolorosa y ansiosa	
P	Curación de las heridas por primera intención Control del dolor Controla la respuesta de ansiedad	
I	Cuidados de enfermería al ingreso Interacción enfermera-paciente Administración de medicamentos según prescripción Curas de las heridas Apoyo emocional para disminuir la ansiedad	
E	Al cabo de una hora el paciente verbaliza que disminuyó el dolor y el grado de ansiedad posterior a la administración de medicamentos	
Fecha:	Elaborado por: E.A.	
	Revisado por: S.A.	

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

Ejemplo 2.

PACIENTE V.V.		Servicio: Traumatología
Edad: 70 años	Diagnóstico médico: Fractura abierta del tercio medio de la tibia y peroné izquierdo	Historia Clínica: 002
S	Paciente refiere dolor intenso en la pierna	
O	Paciente masculino en estables condiciones generales, con facie de intranquilidad, presentando herida y edema en miembro inferior izquierdo. Venocclisis en miembro superior derecho. Contantes vitales T/A: 130/80 mmHg Temp: 38°C F. C: 75X' Resp: 20X'	
A	Riesgo de infección relacionado con herida en miembro inferior izquierdo y venocclisis. Dolor en miembro inferior izquierdo relacionado a herida por fractura abierta de la tibia y peroné	
P	Control del dolor Controlar la respuesta de ansiedad	
I	Interacción enfermera-paciente Cuidados de las heridas Protección contra las infecciones a través del cuidado de la venocclisis Administración de farmacoterapia indicada para el dolor y antibióticoterapia Elevación del miembro afectado a 45° Monitoreo de las constantes vitales Intercambio de información con familiar para que contribuya en los cuidados de salud	
E	Al cabo de 25 minutos el paciente verbaliza que disminuyó el dolor y se evidencia disminución del edema y mantiene cifras de signos vitales dentro de los valores normales	
Fecha:	Elaborado por: E.A.	
	Revisado por	

Ejemplo 3.

Nombre: L.R.	Servicio: Medicina
Edad: 33 años	Diagnóstico médico: Neumonía basal derecha Historia Clínica: 003
S	Paciente refiere sentir dolor en el pecho, tos y dificultad para respirar
O	Paciente femenino de 33 años de edad, consciente, orientado en los tres planos con evidente dificultad respiratoria, con facie de dolor y ansiedad. Sibilancia y roncus presentes. Constantes vitales T/A: 130/80 mmHg Temp: 39°C F. C: 100X' Resp: 28X' SPO: 88%
A	Hipertermia, disnea y taquipnea relacionada a infección respiratoria manifestado por aumento de la temperatura corporal y frecuencia cardíaca y respiratoria y saturación de oxígeno
P	Disminuir la temperatura corporal Aumentar la saturación de oxígeno Mejorar la dificultad respiratoria
I	Apoyo emocional a través de la relación enfermera-paciente Colocar al paciente en posición de Fowler para mejorar su capacidad respiratoria Administrar oxigenoterapia según prescripción Aplicar medios físicos y farmacológicos según prescripción Vigilancia estricta de las constantes vitales
E	Al cabo de 45 minutos se evidencia descenso de la temperatura corporal y aumento de la saturación de oxígeno
Fecha:	Elaborado por: E.A. Revisado por: S.A.

1.2. Plan de Cuidados de Enfermería (PlaCE)

Es un instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente, los resultados que se esperan, las estrategias, indicaciones, intervenciones y la evaluación de todo el proceso. Los planes de cuidados permiten estructurar los cuidados que se le realizarán al paciente según los patrones funcionales alterados, permitiendo una evaluación continua de los resultados esperados. Tal como lo señala la ANA (2010), es el personal enfermero quien tiene la responsabilidad de la recogida de datos y la valoración del estado de salud de los pacientes, de establecer un plan de cuidados de acuerdo a los objetivos y

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

consecuentemente de reevaluar y revisar el plan de cuidados de enfermería.

Existen diferentes criterios para el diseño de los formatos del PlaCE. Aquí se presentan dos modelos. Uno donde se muestra la inclusión de la teorizante y otros utilizando las taxonomías NANDA, NOC Y NIC.

Ejemplo 1.

Nombre del paciente: K. S.

Diagnóstico médico: Fractura de cadera

Edad: 29 años

Servicio: Traumatología

Sala: A

Cama: A- 2

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA				
PATRÓN ALTERADO PERCEPCIÓN – MANEJO DE LA SALUD				
TAXONOMÍA NANDA		TAXONOMÍA NOC		
Dominio: 12	Clase: 01			
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
Dolor relacionado con politraumatismo generalizado manifestado por facie dolorosa y ansiosa y lesiones múltiples	2102 nivel de dolor	160511 Refiere dolor intenso	1 Grave 2 Sustancial 3 moderado 4 Leve 5 ninguno	Mantener a: 2 Aumentar a: 4
	3016 Satisfacción del paciente / manejo del dolor	1605 Control del dolor		Mantener a: 1 Aumentar a: 3
	1103 Curación de las heridas por primera intención	200608 Curación de tejidos	1 Grave 2 Sustancial 3 moderado 4 Leve 5 ninguno	Mantener a: 2 Aumentar a: 5
	1211 Nivel de ansiedad	140217 Controla la respuesta de ansiedad		Mantener a: 2 Aumentar a: 4

TAXONOMÍA NIC	
INTERVENCIONES (NIC):	INTERVENCIONES (NIC):
ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
310 Cuidados de enfermería al ingreso 2210 Administración de medicación 2395 Control de la medición 1402 Manejo del dolor	3660 cuidados de las heridas 5820 disminución de la ansiedad
Elaborado por: E. A.	Revisado por: S. A.

Ejemplo 3.

Nombre del paciente: V.V.

Diagnóstico Médico: Politraumatismo, Fractura abierta del tercio medio de la tibia y peroné

Edad: 70 años Servicio: Traumatología Sala: C C a m a : C-25

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA					
PATRÓN ALTERADO PERCEPCIÓN – MANEJO DE LA SALUD					
TAXONOMÍA NANDA		TAXONOMÍA NOC			
Dominio: 11	Clase: 01	RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTAJÍA DIANA
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)					
Riesgo de infección relacionado con heridas expuestas		1101 Integridad tisular piel y membrana mucosa	110115 Lesión cutánea	1 Grave 2 Sustancial 3 moderado 4 Leve 5 ninguno	Mantener a: 3 Aumentar a: 5
		0703 Severidad de la infección	110117 Tejido cicatricial	1 Grave 2 Sustancial 3 moderado 4 Leve 5 ninguno	Mantener a: 3 Aumentar a: 5

TAXONOMÍA NIC	
INTERVENCIONES (NIC):	INTERVENCIONES (NIC):
ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
7310 Cuidados de enfermería al ingreso 6540 Control de las Infecciones 3664 Cuidado de las heridas Ausencia de la cicatrización 1340 estimulación cutánea	3660 Cuidados de las heridas 7960 Intercambio de información de cuidados de salud 6550 Protección contra las infecciones 4200 Terapia Intravenosa
Elaborado por: E. A.	Revisador: S. A.

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

Ejemplo 4.

Nombre del paciente: A. C.

Diagnóstico Médico: Infección del tracto urinario

Edad: 76 años

Servicio: Medicina Interna

Sala: B

Cama: B - 10

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA					
PATRÓN ALTERADO PERCEPCIÓN – AUTO PERCEPCIÓN AUTO CONCEPTO					
TAXONOMÍA NANDA		TAXONOMÍA NOC			
Dominio: 03	Clase: 01				
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)		RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTAJÍA DIARIA
00016 Deterioro de la eliminación urinaria relacionado con infección del tracto urinario manifestado por globo vesical y alteración de los resultados laboratorio		0503 Eliminación urinaria	050313 Vaciar la vejiga completamente	1 Grave 2 Sustancial 3 moderado 4 Leve 5 ninguno	Mantener a: 1 Aumentar a: 5
		Autocuidados	Se limpia después de orinar	1 Grave 2 Sustancial 3 moderado 4 Leve 5 ninguno	Mantener a: 3 Aumentar a: 5 Mantener a: 2 Aumentar a: 5

TAXONOMÍA NIC	
INTERVENCIONES (NIC):	INTERVENCIONES (NIC):
ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
6540 Control de infecciones 0620 Cuidados de la retención urinaria 6680 Monitorización de líquidos	1804 ayuda a autocuidados Micción 1750 cuidados perianales 6550 Protección contra las infecciones
Elaborado por: E. A.	Revisado por: S. A.

GLOSARIO



www.mawil.us

Acromía: Ausencia de pigmentación normal de la piel, las mas comunes albinismo y vitíligo

Adenopatía: Enfermedad de las glándulas, en especial de los ganglios linfáticos

Afasia: Incapacidad de comunicarse a través del habla, la escritura o los gestos, producida por una lesión cerebral que también altera el área de la lectura y la comprensión

Afrasia: Incapacidad de articular frases de forma correcta

Ageusia: Ausencia o pérdida del sentido del gusto

Agitofasia: Estado caracterizado por un lenguaje anormalmente rápido

AINES: Siglas de antiinflamatorios no esteroideos

Aleteo nasal: Movimiento de elevación y contracción de las alas de la nariz durante la respiración

Alopecia: Ausencia parcial o completa del pelo ocasionada por el proceso de envejecimiento, trastornos endocrinos, reacciones farmacológicas o trastornos cutáneos

Alopecia supraciliar: Ausencia de las cejas

Anafilaxia: Reacción alérgica grave

Anemia: Disminución de la hemoglobina

Anestesia: Ausencia parcial o total de la sensibilidad, con o sin pérdida de la conciencia inducida por fármacos anestésicos

Anorexia: Falta de apetito u obsesión por adelgazar

Anotia: Ausencia congénita del pabellón auricular

Anoxia: Inadecuada concentración del oxígeno en los tejidos, por debajo de los requerimientos fisiológicos

Antiácido: Fármaco que reduce la acides del jugo gástrico

Anticoagulante: Fármaco que impide la coagulación de la sangre

Antisepsia: Destrucción de los gérmenes productores de enfermedades contagiosas

Ansiolítico: Sedante o tranquilizante menor que se emplea para el tratamiento de los episodios de ansiedad

Anuria: Ausencia de eliminación de la orina

Arritmia: Trastorno del ritmo cardíaco

Asepsia: Ausencia de agentes infecciosos

Biodisponibilidad: Cantidad de fármaco presente en el plasma

Bioseguridad: Aplicación de técnicas y equipamientos para prevenir la exposición a agentes potencialmente peligrosos o de riesgo biológico

Blefaritis: Inflamación o infección del borde de los párpados con enrojecimiento y edema palpebral

Bocio: Aumento del tamaño de la tiroides

Cardiopatía: Alteración patológicas del corazón

Cefalea: Conocida también como cefalalgia, dolor en la cabeza

Cifosis: Desviación congénita o adquirida, del plano anteroposterior de la columna vertebral y concavidad anterior, cuya deformidad más notoria suele ocurrir en la parte alta de la espalda conocida como giba joroba o curvatura de Pott

Concomitante: Que ocurre durante el mismo período

Congénita: Alteración innata que se han presentado durante el desarrollo intrauterino

Convulsión: Contracción violenta e involuntaria de la musculatura estriada del cuerpo. Cuadrantes abdominales: espacios imaginarios en donde dentro de sus límites se encuentran diferentes órganos

Desaturación: Disminución de la saturación arterial de oxígeno

Descompensación respiratoria: Alteración severa del funcionamiento del aparato respiratorio

Desnutrición: Estado patológico causado por la falta de ingesta de alimentos o por ingesta de alimentos con escaso valor nutricional

Diabetes: Enfermedad metabólica crónica e irreversible caracterizada por exceso de glucosa en la sangre y en la orina causada por la disminución de la secreción insulina o acción deficiente

Diarrea: Evacuaciones intestinales frecuentes de heces líquidas en grandes cantidades

Disfagia: Dificultad de la deglución que puede estar acompañada de dolor

Disfasia: Trastorno del lenguaje verbal e incapacidad de coordinar las palabras

Disfluencia: Trastorno del habla, alteración del ritmo y la fluidez verbal, caracterizada por repeticiones de sílabas, palabras o frases, acompañadas de interrupciones de la conversación, la más común el tartamudeo

Disfunción sexual: Alteración en cualquiera de las etapas del acto sexual

Dislipidemia: Aumento de la concentración plasmática de colesterol y lípidos

Distensión abdominal: Aumento del tamaño abdominal por acumulación anormal de aire o líquidos en el abdomen

Edema: Acumulación excesiva de líquidos seroalbuminosos no coagulados que escapan del sistema vascular y se sitúa en los tejidos subcutáneos o submucoso, tejidos nerviosos, órganos parenquimatosos, órganos huecos y tejido conjuntivo intersticial

Electrocardiograma: Impresión sobre papel milimétrico de la actividad

eléctrica producida por el corazón durante la sístole y diástole

Embolia pulmonar: Obstrucción repentina de una arteria pulmonar, también conocido como tromboembolismo pulmonar

Encefalopatía: Desorden o enfermedad del encéfalo, disfunción cerebral

Encefalopatía metabólica: Daños temporales o permanentes en el cerebro producidos por deterioro de los procesos metabólicos del organismo

Enema: Inyección de líquidos dentro del intestino a través del ano para producir un efecto laxante, terapéutico o diagnóstico

Enoftalmo: Hundimiento del ojo debido al desplazamiento del globo ocular de tamaño normal dentro de la órbita

Escoliosis: Curvatura lateral de la columna vertebral

Estenosis: Estrechamiento de un orificio o conducto

Estrabismo: Alineación anormal de ambos ojos, desviación de su dirección normal

Estrías: Son atrofas cutáneas de forma alargada ubicadas en el tejido conectivo o conjuntivo

Exantemas: Erupción pasajera de la piel

Extrasístole: Trastorno del ritmo cardíaco donde se presenta una contracción ventricular prematura produciendo un latido adelantado respecto a la frecuencia cardíaca normal

Exoftalmo: Protrusión anormal de uno o ambos globos oculares

Fistula arteriovenosa: Conexión anormal entre una arteria y una vena

Flatulencia: Presencia abundante de aire en el tubo digestivo que origina sensación de distensión abdominal

Galactorrea: Producción inadecuada, persistente o excesiva de leche que se mantiene después de suprimir la lactancia materna o sin relación con el embarazo

Genuvalgom: Alteración postural de los miembros inferiores, caracterizada por desviación de las rodillas hacia abajo, en la que se unen las rodillas y se separan los tobillos

Genuvarum: Deformidad del miembro inferior a nivel de la rodilla presentando una curvatura hacia afuera, en forma de parentesis

Ginecomastia: crecimiento anormal de las glándulas mamarias masculinas

Halitosis: Conocido como mal aliento, es el conjunto de malos olores que se emiten de la boca

Hematuria: Presencia de sangre en la orina o emisión de sangre por la uretra

Hemorragia: Salida masiva de sangre desde el aparato circulatorio, provo-

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

cada por la rotura de los vasos sanguíneos (venas, arterias o capilares)

Hiperemia: Acumulación de sangre en una parte u órgano

Hiperlordosis: Aumento de la curvatura vertebral a nivel de la columna lumbar

Hipertiroidismo: Incremento de la actividad funcional de la glándula tiroidea produciendo una excesiva secreción de hormona tiroidea

Hipertricotridia: Cejas muy abundantes osobrepobladas

Hipnóticos: Psicofármacos que inducen el sueño, son utilizados para tratar el insomnio

Hipogeusia: Disminución de la sensibilidad del sentido del gusto

Hipotiroidismo: Disminución de la capacidad de la glándula tiroidea para producir suficiente hormona tiroidea para satisfacer los requerimientos del organismo

Homeotermo: Capacidad para mantener una temperatura interna adecuadamente estable, con independencia de la temperatura ambiental

Homeostasis: Conjunto de fenómenos de autorregulación que permiten mantener el equilibrio corporal interno

Ictus: Episodio morboso que se presenta de manera súbita y violenta

Idiosincrasia medicamentosa: Es una reacción determinada genéticamente y aparentemente anormal que algunos pacientes presentan frente a un fármaco, y que para la cual no hay una explicación determinada

Ingurgitación: Llenado de sangre de un vaso

Inhibidores de la MAO: Fármacos antidepresivos cuyo mecanismo de acción es a través de la inhibición de la monoamina oxidasa

Insomnio: Trastorno del sueño caracterizado por falta de sueño o dificultad para conciliarlo

Insuficiencia aórtica: Regurgitación de sangre desde la aorta hacia el ventrículo que se produce por el cierre defectuoso de la válvula aórtica

Insuficiencia cardíaca: Incapacidad del corazón para bombear la sangre

Intracraniana: Hace referencia al interior de la cavidad craneal

Lordosis: Curva natural hacia adentro de la columna vertebral

Macroqueilia: Hipertrofia o tamaño excesivamente grande de los labios

Macrotía: Tamaño exageradamente grande del pabellón auricular

Macrostomía: Amplitud exagerada de la amplitud de la hendidura bucal

Marcha claudicante: Trastorno de la marcha presente en personas con dolor en alguno de los dos miembros inferiores o por acortamiento por más de un centímetro en la longitud del miembro inferior

Medicamentoso: Originado por un medicamento

Melanoderma: Coloración negra u oscura de la piel ocasionada por la acumulación de melanina u otros pigmentos

Meningitis: Inflamación de las meninges

Micosis: Enfermedad infecciosa causada por hongos que puede afectar cualquier parte del cuerpo

Microstomía: Tamaño excesivamente reducido de la hendidura bucal

Microtía: Tamaño anormalmente pequeña del pabellón auricular

Miocarditis: Inflamación del miocardio

Monóxido de carbono: También denominado óxido de carbono, gas carbonoso o anhídrido carbonoso es un gas incoloro y altamente tóxico

Nauseas: Sensación desagradable localizada en el epigastrio, que indica la proximidad del vómito

Nistagmo: Movimientos rápidos e involuntarios de los ojos

Nódulo: Bulto generalmente benigno constituido por una acumulación de linfocitos localizado en la piel o en un órgano

Onicoatrofia: Atrofia de las uñas

Onicodistrofia: Alteración del desarrollo de las uñas

Onicofagia: Hábito de comerse las uñas, por lo general de los dedos de las manos

Onicomycosis: Infección en las uñas causadas por hongos

Oscilación: Variación o fluctuación en el tiempo de un medio o sistema

Onfalitis: Infección del ombligo

Oxígeno: Elemento químico gaseoso, incoloro, inodoro e insípido, imprescindible para la vida, presente en la corteza terrestre, atmósfera y océanos

Oxigenoterapia: Administración de oxígeno a concentraciones mayores que las que se encuentran en aire con un fin terapéutico

Paresia: Forma leve o incompleta de parálisis que disminuye la capacidad de emplear la fuerza o la sensibilidad o que limita la amplitud de los movimientos

Poliotia: Anomalía congénita caracterizada por la presencia de más de un pabellón auricular

Proteinuria: Presencia anormal de proteínas en la orina

Protusión o protrusión: Hacen referencia a una prominencia, protuberancia o hernia

Ptoxis: Descenso o caída de un órgano de su localización habitual con relación de los ligamentos y demás medios de fijación

Pie plano: Descenso del arco interno

Pie zambo o varo: Anomalía congénita donde la parte delantera del pie se desvía hacia adentro

Pie valgo: Anomalía congénita en la cual la cara plantar del pie se coloca hacia el borde externo

Polidáctilia: Anomalía congénita donde hay una cantidad mayor de dedos en la manos y en los pies

Proqueilia: Anomalía caracterizada porque el labio superior es de mayor tamaño cubriendo al labio inferior

Queilopalatoquisis: Fisura congénita alveolar o alveolo palatina del labio superior que hace difícil la deglución

Reflejo aquileo: Reacción al realizar un estímulo sobre el tendón de Aquiles

Resucitación cardiovascular: Técnica de emergencia utilizada para restablecer los latidos del corazón y la respiración

Roncus: Son ruidos continuos, de baja frecuencia, semejan los ronquidos, producidos por obstrucción de las vías aéreas.

Ruido de Korothov: Sonido que se escuchan durante la medición de la presión arterial

Saburra: Capa blanquecina dispuesta sobre la lengua, fácilmente removible

Sensorreptores: Sensores encargados de suministrar información al sistema nervioso central

Sibilancias: Sonidos de tono relativamente alto y de carácter sibilante producidos por el movimiento del paso del aire a través de las vías aéreas de pequeño calibre estrechadas o comprimidas

Síncope: Pérdida brusca y momentánea del conocimiento por falta de irrigación sanguínea al cerebro

Sindáctilia: Anomalía congénita caracterizada por la unión a través de una membrana de dos o más dedos

Sinofridia: Unión interna de las cejas

Sinoftalmía: Anomalía congénita caracterizada por la fusión completa o incompleta de los ojos

Somnolencia: Sensación de cansancio, pesadez, sueño, embotamiento de los sentidos y torpeza en los movimientos

Termorreceptores: Unidades celulares que responden a temperaturas determinadas (frio o calor) y a sus cambios

Tinnitus: Zumbidos en los oídos o ruidos en la cabeza

Tiraje intercostal: También conocido como retracciones de los músculos del tórax, son movimiento de los músculos hacia adentro entre las costillas

Tórax cifoescoliótico: Defecto congénito o adquirido por mala postura se evidencia por la exageración de la curvatura a concavidad anterior en la columna dorsal

Tórax en quilla: Defecto congénito poco frecuente en el que el esternón posee una prominencia en forma de manubrio

Tórax excavado: Es una formación anómala de la caja torácica que le da al pecho una apariencia hundida o deprimida

Tromboembolismo: Formación de un coágulo sanguíneo (trombo) en el interior del sistema venoso

Tuberculosis: Enfermedad causada por bacterias que se propagan por el aire, se contagia de una persona a otra

Visceromegalia: Aumento de tamaño de los órganos internos que se encuentran en el abdomen

Viscosidad: Grado de fluidez de las sustancias en estado líquido o gaseoso

Vitiligo: Tipo discromía o trastorno de coloración de la piel

Vómito: También llamado emesis, es la expulsión del contenido del estómago por la boca

REFERENCIAS



www.mawil.us

- Ackley, B. y Ladwig, G. (2007). Manual de Diagnósticos en enfermería. Guía para la planificación de los cuidados. Madrid. Elsevier. España.
- Aldave, S. López, M. y Varela, S. (2014). Características y necesidades de las personas en situación de dependencia. España: Paraninfo
- American Nurses Association, ANA (2007). Genetics/Genome Nursing: Scope & Standards of Practice. Silver, M. Author.
- American Nurses Association, ANA (2010). Nursing: Scope & Standards of Practice. Silver, M. Author.
- Asistente Técnico Sanitario/Diplomado Universitario en Enfermería, ATS/DUE (2002). Escala técnica sanitaria (ATS de atención Especializada) de la Comunidad Autónoma de Aragón, Vol. 2, España, editorial MAD S.L.
- Asistente Técnico Sanitario/Diplomado Universitario en Enfermería, ATS/DUE (2005). Practicantes del Servicio de Salud de Castilla Y León. Temario Vol III. España: Editorial MAD.
- Asistente Técnico Sanitario/Diplomado Universitario en Enfermería, ATS/DUE (2005). Grupo B Administración Especial de la Generalitat Valenciana. España: Editorial Mad, S.L.
- Atkinson, L. y Murray, M. (1985). Proceso de atención de enfermería. 2da edición. México.
- Berman, A. y Snyder, S. (2008). Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 8ª ed. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Bulechek, G., Butcher, H. y McCloskey, J. (2009). Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC. Quinta edición. España: Elsevier, S. L.
- Burke, M. y Walsh, M. (1989). Enfermería gerontológica. Cuidados integrales del adulto mayor. Segunda edición. España: HarcourtBrace.
- Cuesta, A. (2004). Medición de la tensión arterial. Errores mas comunes. España: Universitat de València. Recuperado de <https://www.uv.es/inferm/HTA.pdf>

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

- Dubé, B., Vermeulen, F. y Laveneziana, P. (2016). Disnea de esfuerzo en las enfermedades respiratorias crónicas: de la fisiología a la aplicación clínica. *Revista archivos de bronconeumonía*. Recuperado de <https://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289616302423>
- Du Gas, B. W. (1979). *Tratado de enfermería. Práctica*. 4ª. Edición. México. Nueva Editorial Interamericana.
- Durán, M. (2002). Marco epistemológico de la enfermería. *Revista Aquichán*. Vol. 2. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972002000100003
- Gutiérrez, M. (2007). *Adaptación y cuidado en el ser humano. Una visión de enfermería*. Colombia: El Manual Moderno.
- International Council of Nurses (2018). La definición de enfermería. Recuperado de <http://www.icn.ch/es/who-we-are/icn-definition-of-nursing/>
- Jamieson, E. Whyte, L. y McCil, J. (2008). *Procedimientos de enfermería clínica*, 5a edición. España: Elsevier.
- Johnson M., Moorhead, S., Bulechek, G., Butcher, H., Mass, M. y Swanson, E. (2011). *Vínculos de NOC y NIC a NANDA-I y diagnósticos médicos. Soporte para el razonamiento clínico y la calidad de los cuidados*. Tercera edición. España: Elsevier.
- Ledesma, M. (2004). *Fundamentos de enfermería*. México: Editorial Limusa.
- Leiva, P., Saucedo, M., Muñoz, G., Gaxiola, L., Najjar, L. (1996). *Manual de urgencias cardiovasculares*. 1ª edición. México: Mc GrawHillInteramericana
- Ley 57 (1998). *Ley del ejercicio profesional de las enfermeras y enfermeros de Ecuador*. Recuperado de <https://vlex.ec/vid/ley-57-ley-ejercicio-643461489>
- Loebl, S., Spratto, G. y Heckheimer, E. (1986). *Manual de farmacología*. Primera edición. México: Editorial Limusa, S.A. de C.V.

- Luis, M. (2008). Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica. 8ª edición. España: Elsevier.
- Luis, M. Fernández, C. y Navarro, M. (2007). De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI. Barcelona, España: Elsevier Masson
- Marrimer, A. y Raile, M. (2008). Modelos y teorías en enfermería, sexta edición. Madrid: Elsevier.
- Mora, J. (2003). Guía metodológica para la gestión clínica por procesos. Aplicación en las organizaciones de enfermería. España: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Moorhead, S., Johnson, M., Mass, M. y Swanson, E. (Editoras) (2013). Clasificación de resultados en enfermería (NOC). Medición de resultados en salud. Quinta edición. España: Elsevier.
- NANDA-I (2018). The NANDA-I taxonomy. Recuperado de www.nanda.org
- Nightingale, F. (2002). Notas sobre enfermería. Qué es y qué no es. Barcelona, España: Editorial Masson S.A.
- Organización Mundial de la Salud (OSM) (2014). Documentos básicos. 48ª Edición. Con las modificaciones adoptadas hasta el 31 de diciembre de 2014. OSM.
- Organización Panamericana de la Salud, OPS. (2011). Regulación de la salud en América Latina, Washington, D.C. OPS.
- Organización Panamericana de Salud, OPS. (2018). Enfermería. Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=189&Itemid=40855&lang=es
- Ortega, C, y Suárez, M. (2009). Manual de evaluación de la calidad del servicio de enfermería. Estrategias para su aplicación. 2ª edición. México: Editorial Médica Panamericana
- Parentini, M. (2002). Historia de la enfermería: aspectos relevantes desde

Fundamentos Teóricos y Prácticos de Enfermería

sus orígenes hasta el siglo XX. Uruguay: Ediciones Trilce.

Pérez, P. y Campuzano, J. (2009). Manual de técnicos de transporte sanitario. Tercera edición. Avalado por el Comité CEMES-Castilla La Mancha. España: Arán.

Phaneuf, M. (1993). La planificación de los procesos enfermeros: un proceso integrado y personalizado. México: McGraw-Hill/Interamericana.

Piña I.(2018). Atención integral en la nueva guía del American College of Cardiology y la American Heart Association sobre hipertensión. Recuperado de <https://espanol.medscape.com/diapositivas/59000077>

Reyes, E. (2015). Fundamentos de enfermería. Ciencia, metodología y Tecnología. México: Editorial El Manual Moderno.

Schultz, J. y Videbeck, S. (2013). Enfermería psiquiátrica: planes de cuidados. Traducción de Gabriela Enríquez Cotera, 1ª edición. México: Editorial El Manual Moderno.

Sorrentino, S. (1987). Enfermería práctica. Primera edición. México: El Manual Moderno.



Publicado en Ecuador
Septiembre del 2018

Edición realizada desde el mes de marzo del año 2018 hasta mayo del año 2018, en los talleres Editoriales de MAWIL publicaciones impresas y digitales de la ciudad de Quito.

Quito – Ecuador

Tiraje 200, Ejemplares, A5, 4 colores

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS DE ENFERMERÍA



*Mg. Lcda. Rosa del Rocio
Pinargote Chancay*



*Mg. Lcda. Margoth Elizabeth
Villegas Chiriboga*



*Mg. Lcda. Yasmin Alejandra
Castillo Merino*



*Mg. Lcda. Monserrate Cristina
Merino Conforme*



*Mg. Lcda. Gina Rosa
Alonso Muñiz*



*Mg. Lcda. Noralma Katherine
Jaime Hernandez*



*Lcd. Carlos Alberto
Riofrio Pinargote*



*Mg. Lcda. Solange Karina
Quijije Segovia*



*Mg. Lcda. Mercedes Tania
Alcázar Pichucho*



*Mg. Lcda. Virginia Esmeralda
Pincay Pin*

ISBN: 978-9942-787-11-8



MAWIL
Publicaciones Impresas
y Digitales