



# TÉCNICO/A MEDIO SANITARIO: CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

SESCAM – Servicio de Salud de La Mancha TEMARIO ESPECÍFICO

Ed.2025







TEMARIO TÉCNICO/A MEDIO SANITARIO: CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA SERVICIO DE SALUD DE CASTILLA-LA MANCHA Ed. 2025 ISBN: 978-84-1185-644-7 Reservados todos los derechos © 2025 | IEDITORIAL

No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright.

La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual. Editado por: iEditorial E-mail: info@ieditorial.com Web: www.ieditorial.net

Diseño de cubierta: iEditorial Impreso en España. Printed in Spain

#### **TEMARIO**

#### Temario específico

Tema 6. Planes estratégicos del Sescam: Plan dignifica, humanización de los cuidados: Plan Horizonte/Humanización Sanitaria Castilla la Mancha. Escuela de cuidados y salud. Atención holística e integral del paciente y la familia. Estratificación de crónicos. Redes de expertos y profesionales del sistema sanitario de Castilla La Mancha.

Tema 7. Actividades del Técnico/a Medio Sanitario: Cuidados Auxiliares de Enfermería en Atención Primaria y Atención Especializada: Continuidad asistencial. Concepto: Cuidados, necesidades básicas y auto cuidados. El hospital y los problemas psicosociales y de adaptación del paciente hospitalizado.

Tema 8. Documentación sanitaria: clínica y no clínica. Sistemas de información utilizados en Atención Primaria y Especializada: Generalidades. Servicio de admisión y atención al usuario: Funcionamiento. El consentimiento informado.

Tema 9. Principios fundamentales de la bioética: dilemas éticos. Normas legales de ámbito profesional. El secreto profesional: concepto y regulación jurídica.

Tema 10. Salud laboral: Concepto. Condiciones físico-ambientales del trabajo. Accidentes de riesgo biológico: medidas de prevención. Ergonomía: Métodos adecuados de movilización de enfermos e incapacitados.

Tema 11. Estructura general y composición de una Unidad de paciente. Tipos y técnicas de hacer la cama hospitalaria. Paciente encamado: Posición anatómica y alineación corporal. Procedimientos de preparación de las camas. Cambios posturales. Manipulación de drenajes. Técnicas de ayuda para deambulación. Técnicas de traslado de pacientes.

Tema 12. Preparación del paciente para la exploración: Posiciones anatómicas y preparación de materiales médico-quirúrgicos de utilización en la exploración médica. Colaboración en la atención pre y postoperatoria. Mantenimiento y reposición del material.

Tema 13. Constantes vitales: Concepto. Principios fundamentales, técnicas de toma de constantes. Gráficas y balance hídrico.

Tema 14. Atención y cuidados del paciente en las necesidades de alimentación: conceptos fundamentales de Dietética. Los alimentos: Clasificación, higiene y manipulación. Dietas terapéuticas. Vías de alimentación: oral, enteral y parenteral: apoyo de comidas a pacientes.

Tema 15. Medicamentos: vías de administración. Condiciones de almacenamiento y conservación de medicamentos. Caducidades.

Tema 16. Técnicas de aplicación de termoterapia, crioterapia e hidroterapia. Efectos sobre el organismo. Procedimientos y precauciones.

Tema 17. Oxigenoterapia: Métodos de administración de oxígeno, precauciones y métodos de limpieza del material.

Tema 18. Atención y cuidados del paciente en las necesidades de higiene. Técnica de higiene del paciente encamado: total y parcial. Técnica de baño asistido (ducha y bañera).

Tema 19. Atención y cuidados del paciente en las necesidades de eliminación: generalidades. Sondajes, ostomías y enemas: tipos, manipulación y cuidados. Técnica de recogida de muestras biológicas. Gestión de residuos sanitarios: clasificación, transporte y eliminación.

Tema 20. Atención y cuidados al recién nacido, lactante y paciente pediátrico: conceptos generales y alimentación.

Tema 21. Atención y cuidados a la mujer gestante: generalidades. Alimentación. Ejercicio y reposo.

Tema 22. Infección nosocomial: concepto, cadena epidemiológica y consecuencias. Medidas de prevención de la infección hospitalaria. Normas de seguridad e higiene. Concepto de aislamiento en el hospital: procedimientos de aislamiento y prevención de enfermedades transmisibles. Lavado de manos, técnicas de colocación de equipos de protección individual.

Tema 23. Concepto de limpieza, infección, desinfección, asepsia y antisepsia.

Desinfectantes y antisépticos: mecanismos de acción de los desinfectantes. Limpieza del material e instrumental sanitario. Métodos de limpieza y desinfección. Criterios de verificación del proceso de limpieza y acondicionamiento del material limpio. Preparación para la esterilización.

Tema 24. Esterilización: Concepto. Métodos de esterilización según tipos de material. Tipos de controles. Manipulación y conservación del material estéril.

Tema 25. Atención y cuidados del paciente en situación terminal con necesidad de cuidados paliativos: concepto de enfermedad terminal, principales problemas, cuidados físicos y psíquicos. Duelo, tipo y manifestaciones, apoyo al cuidador principal y familia. Cuidados post-mortem.

Tema 26. Cuidados de las úlceras por presión: concepto, factores de riesgo. Localización y etiología. Medidas de prevención. Movilización y cambios posturales.

Tema 27. Urgencias y emergencias: Concepto. Primeros auxilios en situaciones críticas: Politraumatizados, quemados, shock, intoxicación, hemorragias, asfixias, heridas, fracturas, esguinces y luxaciones. Reanimación cardiopulmonar básica.

Tema 28. Técnicas y habilidades de comunicación y relación interpersonal. Trabajo en equipo. Entrevista clínica: Concepto y características. Identificación de necesidades de apoyo emocional y psicológico al paciente, cuidador principal y familia.

Tema 29. Atención y cuidados al paciente de salud mental: dispositivos y recursos, rehabilitación psicosocial, atención comunitaria y visita domiciliaria. Actividades de apoyo a la valoración y educación para la salud del paciente y su familia.

Tema 30. Atención y cuidados en el anciano: concepto de ancianidad, cambios físicos asociados con el envejecimiento. Apoyo a la promoción de la salud y educación sanitaria. Medidas de apoyo al cuidador.

Planes estratégicos del Sescam: Plan dignifica, humanización de los cuidados: Plan Horizonte/Humanización Sanitaria Castilla la Mancha. Escuela de cuidados y salud. Atención holística e integral del paciente y la familia. Estratificación de crónicos. Redes de expertos y profesionales del sistema sanitario de Castilla La Mancha.

#### Introducción

Los planes estratégicos del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM) representan una apuesta firme por la humanización de la asistencia sanitaria y la mejora integral de la calidad de vida de pacientes y profesionales. Entre ellos destaca el Plan Dignifica, concebido como un marco común que busca dignificar y humanizar los cuidados, situando a la persona en el centro del sistema.

Este plan promueve un cambio de actitud en los profesionales, fomentando la empatía, la comunicación y el trato cercano, además de garantizar espacios más confortables y accesibles. Junto a él, el Plan Horizonte y la estrategia de Humanización Sanitaria de Castilla-La Mancha refuerzan la visión holística de la atención, integrando aspectos físicos, emocionales y sociales en el cuidado de la salud.

La creación de la Escuela de Cuidados y Salud y la estratificación de crónicos son iniciativas que buscan empoderar a los pacientes y mejorar la gestión de enfermedades de larga duración. Asimismo, las redes de expertos y profesionales favorecen la innovación y el aprendizaje continuo, consolidando un sistema sanitario más participativo y cercano.

En conjunto, estos planes reflejan la voluntad de transformar la asistencia sanitaria en un proceso más humano, integral y sostenible, en el que pacientes, familias y profesionales colaboran activamente.

#### **Objetivos**

- Promover la humanización de la asistencia sanitaria en todos los niveles del sistema.
- Garantizar una atención integral y holística que contemple las dimensiones físicas, emocionales y sociales.
- Fomentar la participación activa de pacientes, familias y profesionales en la mejora continua del sistema sanitario.

#### **Mapa Conceptual**

PLANES ESTRATÉGICOS **DEL SESCAM: PLAN** DIGNIFICA, HUMANIZACIÓN **DE LOS CUIDADOS: PLAN** HORIZONTE/HUMANIZACIÓ N SANITARIA CASTILLA LA MANCHA. ESCUELA DE **CUIDADOS Y SALUD.** ATENCIÓN HOLÍSTICA E **INTEGRAL DEL PACIENTE Y** LA FAMILIA. **ESTRATIFICACIÓN DE** CRÓNICOS. REDES DE **EXPERTOS Y PROFESIONALES DEL** SISTEMA SANITARIO DE CASTILLA LA MANCHA

Planes estratégicos del Sescam: Plan dignifica, humanización de los cuidados: Plan Horizonte/Humanización Sanitaria Castilla la Mancha

Escuela de cuidados y salud

Atención holística e integral del paciente y la familia

Estratificación de crónicos



# 1. Planes estratégicos del Sescam: Plan dignifica, humanización de los cuidados: Plan Horizonte/Humanización Sanitaria Castilla la Mancha

### 1.1. Plan dignifica, humanización de los cuidados

En su comparecencia ante la **Comisión de Sanidad de las Cortes Regionales**, (el 14 de Septiembre de 2015), el actual **Consejero de Sanidad**, Jesús Fernández Sanz, señalaba:

"De los cuatro pilares de la macrogestión o política sanitaria para los próximos cuatro años... el primer pilar tiene que ver con la propia búsqueda de la sostenibilidad del sistema, pensando en el futuro y en las generaciones venideras, trabajando para el mantenimiento y mejora del mismo. El segundo pilar se relaciona con las personas como eje fundamental del sistema sanitario sobre el que se dirige nuestra acción y la importancia de la humanización de la asistencia, con una mayor dedicación al paciente, y su entorno, tanto en el trato personal como a la hora de proporcionar la información que requiera. Entendemos como tercer pilar la importancia de los profesionales como motor que da vida al sistema, y destacando su valor a la hora de tomar las decisiones que conciernen a la gestión y el funcionamiento del propio sistema de salud..."

Expresar en pocas palabras el significado del Plan Dignifica es una tarea compleja, ya que estamos hablando de la Humanización en los Centros Sanitarios, y este concepto tiene que ver con los valores propios de la persona, no solo como paciente. Se trata de ir más allá del uso exclusivo de la ciencia y de la técnica, aumentando la sensibilidad de los y las profesionales de la sanidad hacia lo que necesitan pacientes y familiares, con la idea de producir un cambio de actitud en su actividad profesional.

El **Plan Dignifica** pretende crear un 'paraguas' o marco común de referencia para todo el **Servicio de Salud de Castilla-La Mancha** (SESCAM), homogeneizar y destacar las acciones que ya están llevando a cabo en este sentido en las distintas Gerencias, ofreciendo una serie de propuestas factibles para llevar a cabo. Pretende crear una red de humanización a nivel regional.

Es necesario entender la asistencia sanitaria de forma integral u holística, contemplando no solo los aspectos científico-técnicos de la misma, sino también otros elementos como la comunicación, el trato personal, la empatía, la accesibilidad, la confianza, la intimidad; es decir, se trata de centrar la atención en la persona como un todo.

Para ello, y como ya se ha indicado antes, es necesario un cambio de actitud, donde el enfoque cambie, de manera que el 'Proyecto Dignifica' pueda ir extendiéndose poco a poco a su propia dimensión, que abarca todos los aspectos de la asistencia sanitaria en el contexto de la sanidad castellanomanchega.

De otra parte, lo que se plantea es un **espacio participativo**, **abierto y de colaboración** entre agentes, equipos de dirección, profesionales, asociaciones y población en general, con el fin de analizar de forma cuantitativa y cualitativa la situación actual de los aspectos relativos a la humanización en la sanidad de Castilla-La Mancha, recabando sus opiniones y sugerencias, recopilando propuestas e ideas sobre las medidas emprendidas. El objeto es identificar las acciones relacionadas con la humanización ya realizadas, o que se están llevando a cabo en el momento actual, así como identificar también las expectativas, demandas, necesidades y la opinión de las personas en esta materia.

#### 1.1.1. Conceptos a tener en cuenta

#### Humanizar

Según el diccionario de la Real Academia Española, "humanizar" se define como "hacer humano, familiar y afable alguien o algo". Humano como comprensivo, sensible a los infortunios ajenos, y humanización, la acción y efecto de humanizar o humanizarse.

Este término comprende **múltiples dimensiones** de la persona, incluyendo aspectos educativos, sociales, políticos o culturales. Sin embargo, cuando hablamos de humanizar la sanidad, a priori puede parecer un contrasentido, ya que no hay nada más humano que el servicio por la salud, aliviar, cuidar, curar, prevenir y ayudar a otros seres humanos. Las profesiones sanitarias, son intrínsecamente humanizadoras. El problema surge desde el momento en que existe una relación desigual entre unas personas con conocimientos técnicos y otras personas frágiles, vulnerables, frecuentemente angustiadas, cuyas dolencias les afectan profundamente en su vida diaria. Javier Gafo indicaba que el gran reto de la medicina, desde que surge a partir de Hipócrates, era humanizar la relación entre profesionales de la salud y la persona enferma.

TEMA 7

Actividades del Técnico/a Medio Sanitario: Cuidados Auxiliares de Enfermería en Atención Primaria y Atención Especializada: Continuidad asistencial. Concepto: Cuidados, necesidades básicas y auto cuidados. El hospital y los problemas psicosociales y de adaptación del paciente hospitalizado

#### Introducción

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial dentro del sistema sanitario, tanto en Atención Primaria como en Atención Especializada. Su labor se centra en proporcionar cuidados básicos que garanticen la satisfacción de las necesidades fundamentales de los pacientes, siempre bajo la supervisión del personal de enfermería.

En Atención Primaria, el TCAE participa en actividades de prevención, promoción de la salud y atención domiciliaria, mientras que en el ámbito hospitalario colabora en procedimientos clínicos, cuidados postoperatorios y apoyo emocional. Además, su función se extiende a la educación sanitaria, la gestión de materiales y la observación constante del estado del paciente, asegurando la continuidad asistencial.

El concepto de cuidado, basado en modelos teóricos como los de Virginia Henderson y Dorothea Orem, subraya la importancia de atender las necesidades básicas y fomentar el autocuidado, promoviendo la autonomía y la calidad de vida. La hospitalización, por su parte, plantea retos psicosociales y de adaptación que requieren una atención integral y humanizada, en la que la comunicación y el acompañamiento del TCAE resultan fundamentales. Así, este profesional se convierte en un nexo indispensable entre el paciente, la familia y el equipo sanitario, garantizando un entorno seguro, digno y empático.

#### **Objetivos**

- Analizar las funciones del TCAE en Atención Primaria y Especializada, destacando su papel en la continuidad asistencial.
- Comprender la importancia de los cuidados, las necesidades básicas y el autocuidado en la atención sanitaria.
- Valorar los problemas psicosociales derivados de la hospitalización y la adaptación del paciente al entorno hospitalario.

#### Mapa Conceptual

**ACTIVIDADES DEL TÉCNICO/A MEDIO SANITARIO: CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN** ATENCIÓN PRIMARIA Y **ATENCIÓN ESPECIALIZADA: CONTINUIDAD ASISTENCIAL. CONCEPTO: CUIDADOS, NECESIDADES BÁSICAS Y AUTO CUIDADOS. EL HOSPITAL Y LOS PROBLEMAS PSICOSOCIALES Y DE** ADAPTACIÓN DEL **PACIENTE HOSPITALIZADO** 

Actividades del Técnico/a Medio Sanitario: Cuidados Auxiliares de Enfermería en Atención Primaria y Atención Especializada: Continuidad asistencial

Concepto: Cuidados, necesidades básicas y auto cuidados

El hospital y los problemas psicosociales y de adaptación del paciente hospitalizado

# 1. Actividades del Técnico/a Medio Sanitario: Cuidados Auxiliares de Enfermería en Atención Primaria y Atención Especializada: Continuidad asistencial

Según lo establecido en el Real Decreto que regula el documento base del título, la competencia general del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) se centra en proporcionar cuidados auxiliares dirigidos al paciente o cliente, así como intervenir en la mejora de las condiciones higiénico-sanitarias del entorno, integrándose como parte del equipo de enfermería. Estas funciones se desarrollan en centros sanitarios tanto de atención especializada como de atención primaria, siempre bajo la supervisión del personal Diplomado en Enfermería. En situaciones en las que se ejerza en el ámbito privado, el TCAE formará parte del equipo de salud, actuando conforme a la supervisión pertinente.

Asimismo, según el artículo 74 del Estatuto del Personal Sanitario no Facultativo de la Seguridad Social, aún vigente, corresponde a los auxiliares de enfermería desempeñar los servicios complementarios relacionados con la asistencia sanitaria, siempre que no correspondan al personal auxiliar sanitario titulado. Estas funciones deberán realizarse siguiendo las instrucciones del personal que ostente responsabilidad dentro del servicio o departamento en el que estén asignados, y estarán bajo la supervisión directa de la jefatura de enfermería y la dirección del centro. Además, deberán cumplir con las funciones recogidas en los reglamentos internos de cada institución sanitaria, siempre que no contravengan lo dispuesto en el citado estatuto.

El Real Decreto de 1984, que regula las estructuras básicas de salud, reconoce algunas de las funciones que puede desempeñar el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) como integrante del equipo de atención primaria. Posteriormente, la Ley del Estatuto Marco del Personal Estatutario de los Servicios de Salud, publicada el 17 de diciembre de 2003, amplía y ordena el marco normativo sobre las funciones del auxiliar de enfermería, ley que continúa desarrollándose progresivamente.

Según el **Real Decreto 546/1995**, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, este profesional puede desarrollar su labor asistencial dentro de los distintos ámbitos del sistema sanitario:

- En atención primaria y comunitaria, en actividades como atención domiciliaria, promoción de la salud, salud bucodental, consultas médicas, residencias y centros geriátricos.
- En atención especializada, trabajando en áreas como unidades de hospitalización, consultas externas, servicios de urgencias, unidades de cuidados intensivos, quirófanos, paritorios, centros de esterilización, salud mental y geriatría.
- En centros de carácter sociosanitario, vinculados a organismos públicos como ministerios, comunidades autónomas o ayuntamientos, así como en centros de balneoterapia y otros entornos relacionados con el bienestar y la salud.

En general, el auxiliar de enfermería está capacitado para ejecutar todas aquellas funciones y tareas propias del entorno sanitario. Entre sus **procedimientos generales**, se destacan:

- Proporcionar cuidados básicos de enfermería orientados a atender las necesidades fundamentales del paciente.
- Garantizar el bienestar del paciente, velando por su seguridad y favoreciendo su autoestima.
- Mantener condiciones higiénicas adecuadas.
- Utilizar y conservar correctamente el material y equipamiento sanitario.
- Colaborar en la planificación, adaptación y evaluación de los planes de cuidados.
- Observar, registrar y comunicar los datos relevantes sobre el estado del paciente.
- Integrarse en las sesiones de trabajo del equipo interdisciplinar.
- Participar en proyectos de investigación promovidos por el equipo de salud.
- Colaborar en actividades de educación sanitaria dirigidas a los usuarios.
- Tomar parte en la formación práctica de estudiantes de formación profesional.

Además, en cada centro sanitario existen documentos internos como los **manuales de procedimientos y protocolos**, donde se detallan las funciones específicas que debe llevar a cabo el TCAE según el área asistencial en la que esté asignado.

TEMA 8

Documentación sanitaria: clínica y no clínica. Sistemas de información utilizados en Atención Primaria y Especializada: Generalidades. Servicio de admisión y atención al usuario: Funcionamiento. El consentimiento informado

#### Introducción

La documentación sanitaria constituye un elemento esencial en la organización y funcionamiento de los servicios de salud, ya que garantiza la continuidad asistencial, la seguridad del paciente y la eficiencia de los recursos. Se clasifica en clínica y no clínica, cada una con funciones específicas que permiten tanto la comunicación entre profesionales como la gestión administrativa de los centros. La documentación clínica incluye la historia clínica, los registros de cuidados, los informes diagnósticos y los consentimientos informados, mientras que la documentación no clínica abarca archivos administrativos, protocolos de seguridad y registros logísticos.

El papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) es fundamental en este ámbito, pues participa en la recopilación, registro y custodia de la información, asegurando la confidencialidad y el cumplimiento de la normativa vigente.

Asimismo, los sistemas de información sanitaria informatizados han transformado la gestión, integrando datos clínicos y administrativos en plataformas digitales seguras y accesibles.

El Servicio de Admisión y Atención al Usuario (SAAU) se configura como la puerta de entrada al sistema sanitario, garantizando la identificación del paciente, la gestión de citas y la atención personalizada. Finalmente, el consentimiento informado refuerza la autonomía del paciente y la humanización de la asistencia, consolidando un modelo centrado en la persona y en la protección de sus derechos.

#### **Objetivos**

- Analizar la importancia de la documentación clínica y no clínica en la organización y continuidad de la atención sanitaria.
- Comprender el funcionamiento de los sistemas de información en Atención Primaria y Especializada, destacando su papel en la seguridad y eficiencia asistencial.
- Valorar la relevancia del Servicio de Admisión y Atención al Usuario y del consentimiento informado como elementos clave en la calidad y humanización de la asistencia.

#### **Mapa Conceptual**

DOCUMENTACIÓN
SANITARIA: CLÍNICA Y
NO CLÍNICA. SISTEMAS
DE INFORMACIÓN
UTILIZADOS EN
ATENCIÓN PRIMARIA Y
ESPECIALIZADA:
GENERALIDADES.
SERVICIO DE
ADMISIÓN Y ATENCIÓN
AL USUARIO:
FUNCIONAMIENTO. EL
CONSENTIMIENTO
INFORMADO

Documentación sanitaria: clínica y no clínica

Sistemas de información utilizados en Atención Primaria y Especializada: Generalidades

Servicio de admisión y atención al usuario: Funcionamiento

El consentimiento informado

## 1. Documentación sanitaria: clínica y no clínica

El archivo y la documentación sanitaria constituyen elementos esenciales para la organización, gestión y continuidad de los cuidados en el ámbito sanitario. Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel fundamental en la correcta gestión de la información, asegurando que los datos del paciente se registren, conserven y transfieran de manera adecuada, cumpliendo con la normativa vigente en materia de protección de datos y confidencialidad. La documentación sanitaria se clasifica en clínica y no clínica, cada una con características, funciones y protocolos específicos.

#### Documentación clínica

La documentación clínica incluye todos los registros relacionados directamente con la atención sanitaria del paciente y constituye la principal herramienta de comunicación dentro del equipo multidisciplinar. Su función es garantizar la continuidad asistencial, permitir la evaluación de la evolución del paciente, facilitar la toma de decisiones clínicas y servir como soporte legal ante cualquier eventualidad. Entre los documentos clínicos más frecuentes se encuentran:

- Historia clínica: documento central que integra la información médica y de enfermería del paciente, incluyendo antecedentes, exploraciones, diagnósticos, tratamientos, procedimientos y evolución clínica.
- Registros de enfermería y cuidados auxiliares: documentación específica sobre cuidados básicos, administración de dietas, higiene, movilización, control de constantes y asistencia en procedimientos.
- Informes de pruebas diagnósticas y exploraciones complementarias: resultados de laboratorio, radiología, pruebas funcionales y otros procedimientos clínicos.
- Consentimientos informados: documentos legales en los que el paciente autoriza procedimientos, tratamientos o intervenciones tras recibir información suficiente.

El TCAE participa activamente en la elaboración de registros de cuidados y asistencia, asegurando la **precisión**, **actualidad y objetividad** de la información.

Para ello, debe conocer la estructura de la historia clínica, los sistemas de codificación utilizados (CIE-11, CIE-10, CIE-9-MC, CIAP, entre otros) y los protocolos internos del centro sanitario, registrando únicamente datos observables y cumpliendo con las indicaciones de los profesionales sanitarios responsables.

#### Documentación no clínica

La documentación no clínica se refiere a toda aquella información administrativa o de gestión que, aunque no esté directamente vinculada a la atención clínica del paciente, es indispensable para el correcto funcionamiento de los servicios sanitarios. Incluye:

- Archivos administrativos: documentación relativa a admisión, altas y bajas de pacientes, citas, facturación y gestión de recursos.
- Informes de incidencias y protocolos de seguridad: registros de accidentes, eventos adversos o situaciones excepcionales que afectan a la organización del centro.
- **Documentación de mantenimiento y logística**: control de stock de material sanitario, medicamentos, equipos y recursos humanos.

El TCAE colabora en la organización y custodia de estos documentos, asegurando que estén **clasificados**, **accesibles y actualizados**, respetando los plazos de conservación y las normativas de seguridad de la información.

#### Sistemas de archivo y conservación

El archivo sanitario puede ser físico o electrónico, siendo cada vez más frecuente el uso de sistemas informatizados que permiten la digitalización de la información clínica y administrativa. Los TCAE deben conocer:

- Archivo físico: organización por unidades, servicios o pacientes, con uso de carpetas, códigos y fichas. Se prioriza la seguridad, confidencialidad y trazabilidad de los documentos.
- Archivo electrónico: utilización de software de gestión clínica que permite la entrada, actualización y consulta de información, garantizando acceso restringido según perfiles profesionales.

TEMA 9

# Principios fundamentales de la bioética: dilemas éticos. Normas legales de ámbito profesional. El secreto profesional: concepto y regulación jurídica

#### Introducción

La bioética se ha consolidado como una disciplina interdisciplinaria que estudia los dilemas éticos derivados de los avances científicos y médicos, ofreciendo respuestas razonadas a cuestiones relacionadas con la vida, la dignidad humana y el bienestar colectivo. Desde sus orígenes en la década de 1970, con aportaciones como las de Van Rensselaer Potter y André Hellegers, la bioética se ha convertido en un puente entre biología y ética, orientando la práctica clínica y la investigación hacia el respeto de valores fundamentales.

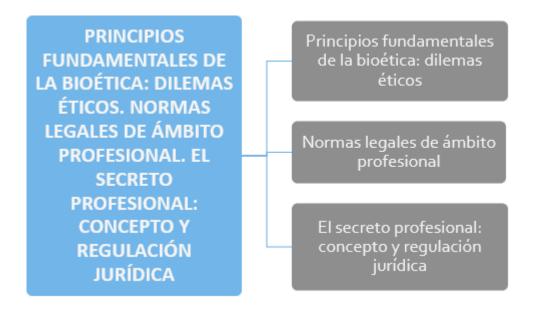
Documentos históricos como el Código de Núremberg y el Informe Belmont marcaron hitos en la regulación ética de la investigación y la atención sanitaria, estableciendo principios universales de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. La bioética se aplica en múltiples ámbitos: clínica, investigación, salud pública, biotecnología y medio ambiente, enfrentando retos contemporáneos como la inteligencia artificial, la edición genética y el transhumanismo.

En España, su desarrollo se complementa con normas legales como la Ley General de Sanidad (1986) y la Ley 41/2002 sobre autonomía del paciente, que garantizan derechos fundamentales como la confidencialidad, la información y la participación en decisiones médicas. Asimismo, el secreto profesional constituye un deber esencial para proteger la intimidad y la confianza en la relación asistencial. En conjunto, bioética y normativa conforman el marco ético y jurídico que guía la práctica sanitaria moderna.

#### **Objetivos**

- Analizar los principios fundamentales de la bioética y su aplicación en la práctica clínica y la investigación.
- Comprender las normas legales que regulan la autonomía del paciente, la documentación clínica y la confidencialidad en el ámbito sanitario.
- Valorar la importancia del secreto profesional como garantía de confianza y respeto en la relación asistencial.

#### Mapa Conceptual



# 1. Principios fundamentales de la bioética: dilemas éticos

La **bioética** es una disciplina de carácter interdisciplinario que estudia los dilemas éticos y morales derivados de los avances en la ciencia y la medicina. Su importancia se ha incrementado en las últimas décadas debido al rápido desarrollo tecnológico, el cual plantea nuevos retos relacionados con la vida humana, la dignidad de las personas y el bienestar colectivo.

Desde que surgió en la década de 1970, la bioética se ha consolidado como un punto de encuentro entre el conocimiento científico y los valores humanos, aportando criterios éticos que orientan tanto la práctica médica como la investigación. Su valor principal reside en la capacidad de ofrecer respuestas razonadas a cuestiones como el inicio y el final de la vida, la distribución justa de los recursos sanitarios o la incorporación de tecnologías emergentes en el cuidado de la salud.

El progreso tecnológico genera continuamente nuevos interrogantes éticos: ¿cómo regular la inteligencia artificial en la toma de decisiones médicas?, ¿qué límites establecer en la edición genética?, ¿hasta qué punto es aceptable prolongar la vida mediante intervenciones tecnológicas o, en contrapartida, acortarla? Estas problemáticas reflejan la necesidad de una bioética flexible y actualizada, capaz de responder a los desafíos contemporáneos.

#### ¿Qué es la bioética?

La Encyclopaedia of Bioethics define la bioética como el «estudio sistemático de las dimensiones morales –incluyendo la visión moral, las decisiones, la conducta y las acciones– en las ciencias de la vida y los cuidados sanitarios, empleando diversas metodologías éticas dentro de un enfoque interdisciplinario». En otras palabras, se trata de una disciplina que analiza los dilemas éticos y morales vinculados a las ciencias de la vida y la salud, abordando cuestiones relacionadas con la atención médica, la investigación biotecnológica y sus impactos sociales.

Aunque el Juramento Hipocrático (siglo V) suele mencionarse como antecedente, este estaba limitado a la ética médica, sin la amplitud interdisciplinaria ni la variedad de métodos que caracterizan a la bioética, cuyo propósito es más extenso.

Un hito fundamental fue el Código de Núremberg (1947), resultado de los juicios tras la Segunda Guerra Mundial. Este documento marcó un antes y un después en la regulación de la práctica médica y la investigación científica, tras la condena a los experimentos inhumanos realizados en prisioneros y enfermos. De ahí surgió la necesidad de establecer principios universales para la protección de la vida y la dignidad humana.

El término «bioética» fue introducido por Van Rensselaer Potter en 1971, quien la entendió como un puente entre biología y ética, con el objetivo de que los avances científicos se orientaran al bienestar humano sin poner en riesgo los valores fundamentales. Entre sus ámbitos de interés se encuentran el derecho a la salud, la investigación con seres humanos, la clonación y los derechos de los pacientes.

En el mismo período, André Hellegers, médico y filósofo holandés, también contribuyó a la difusión del concepto, relacionándolo con la ética médica y fundando el Kennedy Institute of Ethics en la Universidad de Georgetown (Washington D.C.), que reúne un centro de bioética, un think tank y una biblioteca especializada.

La necesidad de avanzar más allá del Código de Núremberg se intensificó con casos polémicos de experimentación humana como el estudio de sífilis de Tuskegee, el caso Willowbrook o los experimentos con radiación en Estados Unidos; así como con la introducción de conceptos como la muerte encefálica (1968), el movimiento de defensa de los derechos de los pacientes y su autonomía, o la aparición de la píldora anticonceptiva (1960). La bioética puede organizarse en distintos niveles de estudio:

- Bioética fundamental: examina los fundamentos antropológicos y éticos.
- Bioética especial: se centra en problemas concretos de medicina y biotecnología.
- Bioética clínica: aplicada en hospitales y comités de ética para la toma de decisiones en casos específicos.

Las principales características de la bioética son:

- Interdisciplinariedad: combina saberes provenientes de la medicina, la filosofía, el derecho, la antropología y la teología.
- Universalidad: sus principios pueden aplicarse en diferentes contextos y culturas.
- Aplicación práctica: ofrece respuestas éticas a problemas reales tanto en la práctica clínica como en la investigación.

Salud laboral: Concepto. Condiciones físicoambientales del trabajo. Accidentes de riesgo biológico: medidas de prevención. Ergonomía: Métodos adecuados de movilización de enfermos e incapacitados

#### Introducción

La salud laboral constituye un pilar fundamental en la protección de los trabajadores, garantizando su bienestar físico, mental y social en relación con el desempeño de sus funciones. No se limita a la ausencia de enfermedad o accidente, sino que implica un estado integral de equilibrio que permite desarrollar la actividad en condiciones seguras y satisfactorias. En el ámbito sanitario, y especialmente para el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), la salud laboral adquiere especial relevancia debido a la exposición constante a riesgos físicos, biológicos, químicos, ergonómicos y psicosociales.

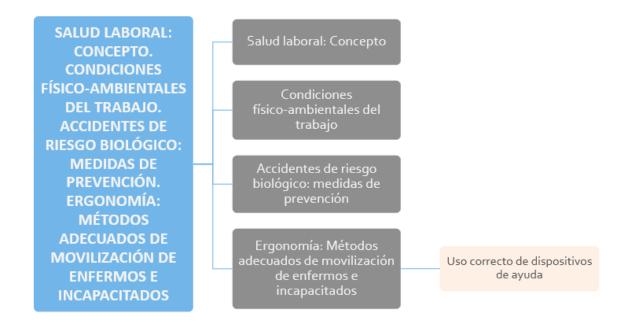
La normativa española, encabezada por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y diversos Reales Decretos, establece las medidas necesarias para garantizar la seguridad en los lugares de trabajo, incluyendo condiciones físico-ambientales como temperatura, humedad, iluminación, ruido y ventilación. Asimismo, regula la protección frente a riesgos biológicos, que constituyen una de las principales amenazas para el personal sanitario, y establece protocolos de prevención y actuación postexposición.

La ergonomía, por su parte, se centra en la correcta movilización de pacientes y en la aplicación de métodos que eviten lesiones tanto en el trabajador como en el enfermo.

## **Objetivos**

- Analizar el concepto de salud laboral y la normativa que regula la prevención de riesgos en el ámbito sanitario.
- Identificar las condiciones físico-ambientales del trabajo y su influencia en la seguridad y bienestar del personal.
- Reconocer las medidas de prevención frente a riesgos biológicos y aplicar métodos ergonómicos adecuados en la movilización de pacientes.

#### **Mapa Conceptual**



### 1. Salud laboral: Concepto

La salud laboral puede definirse como el conjunto de actividades y medidas destinadas a promover y mantener el más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en relación con su trabajo. No consiste únicamente en la ausencia de enfermedad o accidente, sino en un estado completo de equilibrio que permite a la persona desempeñar sus funciones en condiciones seguras, saludables y satisfactorias. Este concepto está íntimamente ligado a la salud pública, pues las condiciones laborales influyen de manera directa en la calidad de vida y en la productividad de los trabajadores, repercutiendo además en el conjunto de la sociedad.

En el **ámbito sanitario**, y especialmente para el personal Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), la salud laboral tiene una importancia fundamental. Los trabajadores de este sector están expuestos a numerosos riesgos, tanto físicos como biológicos, químicos, ergonómicos y psicosociales, por lo que resulta esencial adoptar medidas preventivas adecuadas que garanticen su seguridad y bienestar. La prevención, por tanto, se convierte en una herramienta indispensable para evitar daños a la salud y para promover un entorno laboral seguro.

La Constitución Española de 1978, en su artículo 40.2, establece que los poderes públicos velarán por la seguridad e higiene en el trabajo. Este mandato se desarrolla legalmente en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, norma básica que regula la seguridad y la salud de los trabajadores en el ámbito laboral. Su objetivo principal es promover la seguridad y la salud mediante la aplicación de medidas preventivas y el desarrollo de actividades necesarias para evitar riesgos derivados del trabajo. Además, el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En el caso del personal sanitario, también resulta de especial relevancia el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección frente a la exposición a agentes biológicos.

Los **principios fundamentales** de la acción preventiva, recogidos en la citada Ley 31/1995, constituyen la base de la salud laboral.

Entre ellos destacan evitar los riesgos, evaluar aquellos que no se puedan evitar, combatirlos en su origen, adaptar el trabajo a la persona, tener en cuenta la evolución de la técnica y sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro. Además, se debe planificar la prevención integrándola en todos los niveles jerárquicos de la empresa y anteponer la protección colectiva a la individual.

En el ámbito sanitario del **SESCAM**, la salud laboral se gestiona a través de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, que se encargan de identificar, evaluar y controlar los posibles riesgos existentes. Estos servicios también desarrollan programas de vigilancia de la salud, campañas de vacunación, formación sobre el uso de equipos de protección individual (EPI) y protocolos de actuación ante exposiciones accidentales. El objetivo es proteger tanto al trabajador como al paciente, ya que la seguridad del profesional sanitario es un elemento clave en la calidad asistencial.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería tiene un papel esencial en la promoción de la salud laboral dentro del entorno sanitario. Entre sus responsabilidades se encuentran cumplir las normas de seguridad y prevención, mantener la higiene del entorno, utilizar correctamente los equipos de protección, comunicar cualquier riesgo detectado y colaborar activamente en la creación de un ambiente laboral seguro. Además, debe participar en las actividades de formación y educación sanitaria que promuevan la cultura preventiva dentro del centro de trabajo.

## 2. Condiciones físico-ambientales del trabajo

Las condiciones físico-ambientales del trabajo son aquellos **factores del entorno** que rodean al trabajador durante la **realización de su actividad** y que pueden influir de manera directa o indirecta en su salud, bienestar y rendimiento. Estas condiciones no dependen de la tarea en sí, sino del ambiente en el que se desarrolla, por lo que su control es fundamental dentro de la prevención de riesgos laborales y de la salud laboral en general.

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, establece que el empresario debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo, lo que incluye las condiciones ambientales.

Estructura general y composición de una Unidad de paciente. Tipos y técnicas de hacer la cama hospitalaria. Paciente encamado: Posición anatómica y alineación corporal. Procedimientos de preparación de las camas. Cambios posturales. Manipulación de drenajes. Técnicas de ayuda para deambulación. Técnicas de traslado de pacientes

#### Introducción

La unidad de paciente constituye el espacio físico y funcional destinado a proporcionar al enfermo las mejores condiciones de confort, seguridad, higiene y atención durante su estancia hospitalaria. Se trata del entorno inmediato donde el paciente permanece ingresado y en el que el personal sanitario, especialmente el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), desarrolla gran parte de sus actividades asistenciales. Su correcta organización y mantenimiento son esenciales para favorecer la recuperación del paciente y garantizar la eficacia del trabajo sanitario.

La composición de la unidad incluye elementos fijos, como la cama hospitalaria, la mesita de noche, los sistemas de llamada y las tomas de oxígeno, así como elementos móviles, como mesas auxiliares, sillas de acompañante y carros de curas. Además, la preparación y arreglo de las camas hospitalarias, en sus diferentes modalidades (cerrada, abierta, ocupada o quirúrgica), constituye una tarea fundamental del TCAE, que debe realizarse siguiendo protocolos de higiene, seguridad y respeto a la intimidad del paciente.

Asimismo, la atención al paciente encamado requiere conocer las posiciones anatómicas y técnicas de alineación corporal, así como los procedimientos de cambios posturales y movilización, que previenen complicaciones derivadas de la inmovilidad.

- Analizar la estructura y composición de la unidad de paciente y su importancia en la atención hospitalaria.
- Identificar los tipos de camas hospitalarias y las técnicas de preparación y arreglo según la situación clínica.
- Reconocer las posiciones anatómicas, cambios posturales y técnicas de movilización como medidas preventivas y asistenciales.

**ESTRUCTURA GENERAL Y** COMPOSICIÓN DE **UNA UNIDAD DE** PACIENTE. TIPOS Y TÉCNICAS DE HACER LA CAMA HOSPITALARIA. **PACIENTE ENCAMADO:** POSICIÓN **ANATÓMICA Y** ALINEACIÓN CORPORAL. PROCEDIMIENTOS DE PREPARACIÓN DE LAS CAMAS. CAMBIOS POSTURALES. MANIPULACIÓN DE DRENAJES. TÉCNICAS **DE AYUDA PARA** DEAMBULACIÓN. **TÉCNICAS DE** TRASLADO DE **PACIENTES** 

Estructura general y composición de una Unidad de paciente

Tipos y técnicas de hacer la cama hospitalaria

Paciente encamado:
Posición anatómica y alineación corporal

Procedimientos de preparación de las camas

Cambios posturales

Manipulación de drenajes

Técnicas de ayuda para deambulación

Técnicas de traslado de pacientes

# 1. Estructura general y composición de una Unidad de paciente

La unidad de paciente es el espacio físico y funcional que se organiza en los centros sanitarios con el fin de proporcionar al enfermo las mejores condiciones de confort, seguridad, higiene y atención durante su estancia. Se trata del entorno inmediato donde el paciente permanece hospitalizado y donde el personal sanitario, especialmente el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), desarrolla gran parte de sus actividades asistenciales.

El objetivo principal de la unidad de paciente es crear un **ambiente agradable**, **seguro y funcional**, que favorezca la recuperación y bienestar del enfermo, al mismo tiempo que permita al personal sanitario realizar sus tareas con eficacia. Por ello, su estructura, organización y equipamiento deben cumplir criterios de ergonomía, limpieza, accesibilidad y seguridad.

#### Estructura general de la unidad de paciente

La unidad de paciente suele estar integrada dentro de una habitación individual o compartida, ubicada en una planta de hospitalización. Su diseño debe permitir la observación directa del paciente, la facilidad de acceso para el personal sanitario y la comodidad del enfermo. Las características básicas de la estructura incluyen:

- Espacio suficiente para la cama, los equipos y el movimiento del personal.
- Iluminación adecuada, preferentemente natural durante el día y artificial regulable durante la noche.
- Ventilación que garantice la renovación del aire y el control de olores.
- Temperatura y humedad controladas, en torno a los 20-22 °C y una humedad del 40-60 %, para asegurar el confort térmico.
- Aislamiento acústico que evite ruidos excesivos y favorezca el descanso del paciente.
- Condiciones de seguridad, como suelo antideslizante, enchufes protegidos, barandillas y sistemas de llamada al personal.

#### Composición de la unidad de paciente

La unidad de paciente está formada por un conjunto de elementos fijos y móviles que facilitan tanto la atención sanitaria como el bienestar del enfermo.

Los elementos fijos son aquellos que forman parte de la estructura del edificio o están anclados permanentemente. Entre ellos se encuentran:

- Cama hospitalaria: elemento central de la unidad. Debe ser articulada, regulable en altura, con barandillas laterales abatibles, frenos en las ruedas y cabecero desmontable.
- Mesita de noche: permite guardar los objetos personales del paciente y material de uso frecuente.
- Lámpara o punto de luz individual: para lectura o iluminación localizada.
- Timbre o sistema de llamada: conectado con el control de enfermería para solicitar asistencia.
- Toma de oxígeno, vacío y aire medicinal, instaladas en la cabecera de la cama para la administración de terapias respiratorias.
- Enchufes eléctricos, situados estratégicamente para equipos médicos o de mantenimiento.

Por otro lado, los elementos móviles son aquellos que pueden desplazarse o retirarse según las necesidades. Entre ellos destacan:

- **Mesa auxiliar o de comidas**: ajustable en altura y desplazable sobre la cama para facilitar la alimentación y otras actividades.
- Silla o sillón de acompañante, para permitir la presencia de familiares o cuidadores.
- **Biombo o cortina separadora**, que garantiza la intimidad del paciente en habitaciones compartidas.
- Bacinilla, cuña, botella y otros utensilios para la higiene y eliminación.
- Carro de curas o de higiene, utilizado por el personal para realizar procedimientos o aseos.

Preparación del paciente para la exploración: Posiciones anatómicas y preparación de materiales médicoquirúrgicos de utilización en la exploración médica. Colaboración en la atención pre y postoperatoria. Mantenimiento y reposición del material

#### Introducción

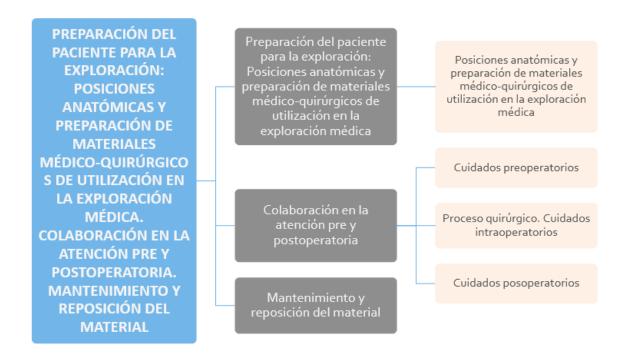
La preparación del paciente para la exploración constituye una de las tareas esenciales en el ámbito sanitario, ya que garantiza tanto la seguridad como el confort durante los procedimientos diagnósticos y terapéuticos. El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en este proceso, colaborando en la correcta colocación del paciente en las distintas posiciones anatómicas, en la preparación del material médico-quirúrgico y en la atención pre y postoperatoria.

El conocimiento de las posiciones corporales (como los decúbitos, Fowler, Sims, Trendelenburg, litotomía o genupectoral) resulta imprescindible para facilitar exploraciones médicas, intervenciones quirúrgicas y cuidados básicos, evitando complicaciones derivadas de la inmovilidad y favoreciendo la recuperación.

Asimismo, la aplicación de normas de mecánica corporal y ergonomía protege tanto al paciente como al profesional, reduciendo el riesgo de lesiones musculoesqueléticas.

La preparación del material médico-quirúrgico, incluyendo mesas de operaciones, lámparas cialíticas e instrumental quirúrgico, requiere rigor y organización, asegurando su esterilidad y disponibilidad. El TCAE colabora en el mantenimiento y reposición de este material, garantizando la eficacia y seguridad de los procedimientos.

- Analizar las posiciones anatómicas utilizadas en la exploración médica y su finalidad clínica.
- Identificar el material médico-quirúrgico básico y su correcta preparación para la atención sanitaria.
- Reconocer el papel del TCAE en la colaboración pre y postoperatoria y en el mantenimiento del material.



# 1. Preparación del paciente para la exploración: Posiciones anatómicas y preparación de materiales médico-quirúrgicos de utilización en la exploración médica

# 1.1. Posiciones anatómicas y preparación de materiales médico-quirúrgicos de utilización en la exploración médica

La mecánica corporal, integrada dentro del campo de la ergonomía, hace referencia al conjunto de normas y principios que deben seguirse al realizar acciones que implican la movilización o el transporte de cargas —ya sean objetos o personas— con el fin de optimizar el uso del aparato musculoesquelético. Su correcta aplicación no solo permite mejorar la eficacia de los movimientos, sino que también ayuda a prevenir la fatiga innecesaria y la aparición de lesiones, tanto en el profesional sanitario como en el paciente, favoreciendo así su bienestar y seguridad.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) debe poseer un conocimiento claro de las posiciones corporales adecuadas que requiere cada situación clínica, así como dominar los procedimientos para colaborar en los cambios posturales y otras técnicas de movilización de pacientes encamados. Estas tareas, habituales en el entorno hospitalario, deben ejecutarse siempre respetando los principios básicos de la mecánica corporal, incluso en aquellas actividades cotidianas que impliquen levantar, sostener o desplazar objetos o personas.

Los accidentes laborales relacionados con la columna vertebral, especialmente en la zona lumbar, representan uno de los riesgos más comunes dentro del sector sanitario. Este tipo de lesiones afecta en mayor medida al personal de enfermería, incluyendo a los TCAE, debido a la alta exigencia física del trabajo y a factores como la necesidad frecuente de inclinaciones, torsiones, empujes, elevaciones o tracciones. La manipulación manual de cargas humanas, en particular, requiere una atención especial por el riesgo que supone tanto para el profesional como para el paciente.

Por ello, adquirir y aplicar buenos hábitos posturales y de movimiento se convierte en una competencia esencial para los auxiliares de enfermería. Estas habilidades no solo contribuyen a una atención más segura y eficaz, sino que son fundamentales en numerosos procedimientos clínicos, constituyendo una parte clave de la práctica profesional diaria y del autocuidado del propio trabajador sanitario.

#### Normas fundamentales

Para llevar a cabo una movilización o cualquier actividad que implique el desplazamiento de un paciente u objeto, es imprescindible seguir una serie de recomendaciones que garanticen la seguridad tanto del paciente como del profesional, además de facilitar el procedimiento.

En primer lugar, es **fundamental preparar adecuadamente** el entorno, retirando todos aquellos elementos que puedan dificultar la maniobra (como barandillas, almohadas u otros objetos) y asegurándose de que la cama o camilla esté colocada en la posición más adecuada para la intervención.

Antes de iniciar la movilización, el **Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería** debe informar al paciente sobre el procedimiento a realizar, con un lenguaje claro y tranquilizador, favoreciendo así su colaboración y reduciendo la ansiedad.

Desde el punto de vista de la mecánica corporal, es esencial mantener una postura estable, lo que se logra ampliando la base de sustentación (separando los pies y adelantando uno respecto al otro) y bajando el centro de gravedad mediante la flexión de las piernas. Estas medidas contribuyen a conservar el equilibrio y a realizar el esfuerzo de forma más segura y eficiente.

Cuando la maniobra implique un esfuerzo considerable o pueda suponer un riesgo tanto para el paciente como para el profesional, se debe solicitar la colaboración de otro miembro del equipo sanitario o utilizar dispositivos auxiliares como grúas o elevadores, siempre que estén disponibles.

Para levantar un objeto pesado del suelo, es incorrecto flexionar la espalda; en su lugar, se deben flexionar las piernas y mantener la espalda recta, permitiendo que el esfuerzo recaiga sobre los músculos de las extremidades inferiores, más preparados para soportar la carga.

TEMA 13

# Constantes vitales: Concepto. Principios fundamentales, técnicas de toma de constantes. Gráficas y balance hídrico

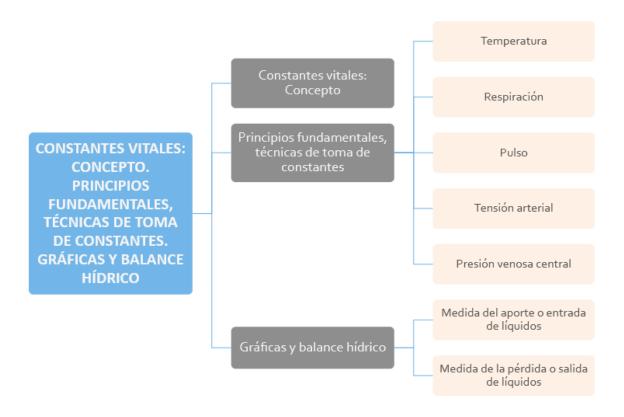
#### Introducción

Las constantes vitales constituyen parámetros fisiológicos esenciales que permiten evaluar el estado de salud de una persona y el funcionamiento de sus órganos principales. Su control periódico es indispensable en la práctica clínica, ya que facilita el diagnóstico, el seguimiento y la detección precoz de complicaciones. Entre las constantes vitales básicas se encuentran la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la tensión arterial, a las que se añade en la actualidad la pulsioximetría como indicador complementario.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel clave en la medición y registro de estas constantes, colaborando con el equipo de enfermería en la valoración integral del paciente. La correcta técnica de toma, junto con la precisión en el registro en gráficas específicas, asegura una interpretación adecuada y la continuidad asistencial. Además, el control del balance hídrico (ingresos y pérdidas de líquidos) resulta fundamental para mantener el equilibrio hidroelectrolítico y prevenir complicaciones graves.

El conocimiento de los valores normales, de las alteraciones más frecuentes y de los factores que influyen en las constantes vitales es imprescindible para garantizar cuidados seguros y de calidad. En este sentido, las constantes vitales se convierten en una herramienta básica y universal en la atención sanitaria.

- Analizar el concepto y la importancia de las constantes vitales en la práctica clínica.
- Identificar las técnicas correctas de medición y registro de cada constante vital.
- Reconocer la relevancia del balance hídrico en el mantenimiento del equilibrio fisiológico del paciente.



### 1. Constantes vitales: Concepto

Las constantes vitales son parámetros fisiológicos esenciales que permiten evaluar el estado básico de salud de una persona y su funcionamiento orgánico. Son herramientas fundamentales en la práctica clínica para el diagnóstico, monitoreo y seguimiento de pacientes en cualquier ámbito sanitario. Las principales constantes vitales incluyen la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca (pulso), la frecuencia respiratoria y la tensión arterial. Su medición regular facilita la detección temprana de anomalías, la valoración de la gravedad de una enfermedad y la efectividad de los tratamientos aplicados.

#### Temperatura corporal

La temperatura corporal refleja el equilibrio entre la producción y pérdida de calor en el organismo. En condiciones normales, la temperatura central oscila entre 36,5 °C y 37,5 °C. Se puede medir por distintas vías, como la oral, axilar, timpánica o rectal, siendo esta última la que más se acerca a la temperatura central real. Valores superiores a 37,5 °C generalmente indican fiebre, que puede ser un signo de infección o inflamación, mientras que valores inferiores a 36 °C pueden indicar hipotermia, un descenso peligroso de la temperatura corporal. La temperatura también puede variar en función de la hora del día, el estado emocional, la actividad física y la edad.

#### Frecuencia cardíaca (pulso)

El pulso es la manifestación palpable del latido cardíaco que se percibe al presionar una arteria superficial. En un adulto sano, la frecuencia cardíaca normal oscila entre 60 y 80 pulsaciones por minuto en reposo. En lactantes y niños, esta frecuencia es más alta, pudiendo situarse entre 100 y 160 latidos por minuto en recién nacidos y disminuyendo gradualmente con la edad. El ritmo del pulso debe ser regular, es decir, que los intervalos entre latidos sean uniformes, y su intensidad o tensión refleja la fuerza de la contracción cardíaca y el volumen de sangre impulsado.

#### Frecuencia respiratoria

Esta constante mide el número de ciclos respiratorios (inspiración y espiración) que realiza una persona por minuto. En adultos, la frecuencia respiratoria normal oscila entre 12 y 18 respiraciones por minuto, mientras que en recién nacidos puede ser de 30 a 40 respiraciones por minuto. La respiración debe ser regular, con una profundidad adecuada que permita el intercambio eficiente de gases en los pulmones. Alteraciones en la frecuencia o en la regularidad respiratoria pueden indicar problemas pulmonares, cardíacos o metabólicos.

#### Tensión arterial

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. Se expresa mediante dos valores: la presión sistólica (máxima), que corresponde a la presión durante la contracción del corazón y normalmente varía entre 120 y 140 mmHg, y la presión diastólica (mínima), que es la presión cuando el corazón está en reposo entre latidos, con valores normales entre 60 y 90 mmHg. La presión arterial es un reflejo de la relación entre el volumen de sangre impulsada por el corazón y la resistencia que ofrecen las arterias. Valores elevados (hipertensión) o bajos (hipotensión) pueden afectar gravemente la función de órganos vitales y requieren atención médica.

#### Importancia del monitoreo constante

El control periódico y adecuado de las constantes vitales es indispensable para el cuidado integral del paciente. Cambios en estos parámetros pueden indicar desde una simple infección hasta condiciones graves como insuficiencia cardíaca, trastornos respiratorios o desbalances hidroelectrolíticos. Además, la interpretación conjunta de estas constantes permite orientar diagnósticos y definir planes terapéuticos personalizados. En pacientes críticos o en unidades de cuidados intensivos, la monitorización continua de estas variables es vital para la detección precoz de complicaciones y para la toma de decisiones rápidas y efectivas.

Para evaluar el estado general de un paciente, además de la observación y la exploración física, es necesario medir ciertos parámetros objetivos conocidos como signos o constantes vitales. Estos incluyen la temperatura corporal, la frecuencia respiratoria, el pulso, la presión arterial y la presión venosa central.

TEMA 14

Atención y cuidados del paciente en las necesidades de alimentación: conceptos fundamentales de Dietética. Los alimentos: Clasificación, higiene y manipulación. Dietas terapéuticas. Vías de alimentación: oral, enteral y parenteral: apoyo de comidas a pacientes

#### Introducción

La alimentación constituye un aspecto esencial en el cuidado integral del paciente, ya que garantiza el aporte de nutrientes necesarios para mantener las funciones vitales, favorecer la recuperación y prevenir complicaciones derivadas de estados de malnutrición. El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en este ámbito, colaborando en la preparación, distribución y apoyo de comidas, así como en la supervisión de las diferentes vías de alimentación (oral, enteral y parenteral) según las necesidades clínicas de cada paciente.

La dietética, como disciplina científica, estudia la utilización adecuada de los alimentos para promover la salud y el bienestar, considerando tanto los requerimientos fisiológicos como los factores culturales, sociales y económicos. La clasificación de los alimentos en energéticos, plásticos y reguladores permite diseñar dietas equilibradas y adaptadas a cada situación clínica.

Asimismo, las dietas terapéuticas se convierten en herramientas imprescindibles para el tratamiento de diversas patologías, como la diabetes, la hipertensión o las enfermedades digestivas. El TCAE debe conocer los principios básicos de higiene y manipulación de alimentos, garantizando la seguridad alimentaria y evitando riesgos de contaminación.

- Analizar los conceptos fundamentales de dietética y la clasificación de los alimentos según su función.
- Identificar las dietas terapéuticas y las vías de alimentación utilizadas en el ámbito clínico.
- Reconocer el papel del TCAE en el apoyo de comidas, higiene y manipulación de alimentos.

ATENCIÓN Y **CUIDADOS DEL** PACIENTE EN LAS **NECESIDADES DE ALIMENTACIÓN: CONCEPTOS** FUNDAMENTALES DE DIETÉTICA. LOS **ALIMENTOS:** CLASIFICACIÓN, **HIGIENE Y** MANIPULACIÓN. DIETAS TERAPÉUTICAS. VÍAS DE ALIMENTACIÓN: **ORAL, ENTERAL Y** PARENTERAL: APOYO **DE COMIDAS A PACIENTES** 

Atención y cuidados del paciente en las necesidades de alimentación: conceptos fundamentales de Dietética

Los alimentos:
Clasificación, higiene y

Dietas terapéuticas

manipulación

Vías de alimentación: oral, enteral y parenteral: apoyo de comidas a pacientes

# 1. Atención y cuidados del paciente en las necesidades de alimentación: conceptos fundamentales de Dietética

A lo largo de la historia de la humanidad, la alimentación ha constituido una preocupación constante y un elemento clave en el desarrollo de las distintas civilizaciones. Su evolución ha estado estrechamente vinculada a factores sociales, económicos y culturales, reflejándose en múltiples expresiones culturales como rituales, tradiciones culinarias y prácticas comunitarias. La forma en que las sociedades seleccionan, preparan y distribuyen los alimentos en el transcurso del día configura un patrón alimentario propio de cada comunidad, influenciado por sus valores, recursos y entorno.

Desde una perspectiva técnica, la **alimentación** se define como el acto voluntario, consciente y educable mediante el cual el ser humano proporciona a su organismo los alimentos necesarios para satisfacer sus requerimientos fisiológicos de mantenimiento, crecimiento y desarrollo. Este carácter voluntario implica que puede ser modificada y optimizada mediante intervenciones educativas que fomenten la adopción de **hábitos** alimentarios saludables.

Numerosos factores intervienen en la conducta alimentaria, entre ellos los **aspectos socioeconómicos**, **geográficos**, **culturales**, **religiosos y psicológicos**, que influyen en la disponibilidad, elección y aceptación de los alimentos, así como en los comportamientos aprendidos durante el proceso de socialización alimentaria.

Por otro lado, la **nutrición** comprende el conjunto de procesos fisiológicos, automáticos e involuntarios mediante los cuales el organismo digiere, absorbe, transporta, metaboliza y utiliza los nutrientes contenidos en los alimentos ingeridos. Estas sustancias son esenciales para la producción de energía, la síntesis y reparación de estructuras celulares, y la regulación de funciones metabólicas.

Aunque estrechamente relacionadas, alimentación y nutrición no son conceptos equivalentes ni intercambiables. Mientras que la alimentación es una acción consciente, la nutrición ocurre a nivel celular y es inconsciente. No obstante, la nutrición depende directamente de la calidad y adecuación de la alimentación, ya que solo pueden ser aprovechados aquellos nutrientes que el cuerpo recibe a través de los alimentos consumidos.

En condiciones fisiológicas normales y en ausencia de enfermedad, se puede afirmar que una **persona bien alimentada suele estar bien nutrida**, y viceversa. Sin embargo, una alimentación desequilibrada o deficiente puede derivar en estados de malnutrición, incluso en presencia de una ingesta calóricamente suficiente, lo que resalta la importancia de una alimentación variada, equilibrada y adaptada a las necesidades individuales.

#### Alimentos y nutrientes

Los alimentos se definen como sustancias de origen natural (vegetal, animal o mineral) o transformadas mediante procesos tecnológicos, que, al ser ingeridas, proporcionan al organismo componentes utilizables con función **nutritiva**, es decir, que contribuyen al mantenimiento de las funciones vitales, el crecimiento y la reparación del cuerpo humano.

Desde el punto de vista bioquímico, los alimentos están formados por mezclas complejas de compuestos químicos denominados nutrientes, cuya proporción y concentración varía significativamente entre los diferentes tipos de alimentos. Esta variabilidad hace imprescindible el uso de tablas de composición de alimentos, las cuales permiten conocer con precisión el contenido nutricional y energético de cada alimento, facilitando así la elaboración de dietas equilibradas y adaptadas a las necesidades individuales.

Un **nutriente** es cualquier sustancia contenida en los alimentos que puede ser **absorbida y utilizada por el organismo** para cumplir funciones específicas, como el aporte de energía, la formación y mantenimiento de estructuras corporales, y la regulación de procesos metabólicos.

TEMA 15

# Medicamentos: vías de administración. Condiciones de almacenamiento y conservación de medicamentos. Caducidades

#### Introducción

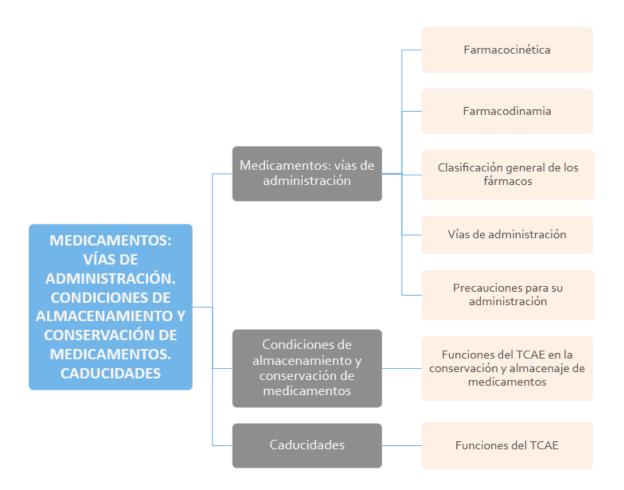
El medicamento constituye una herramienta esencial en la práctica clínica, ya que permite prevenir, diagnosticar, tratar y aliviar enfermedades. Su estudio se enmarca en la farmacología, disciplina que analiza cómo los fármacos actúan en el organismo, cómo se absorben, distribuyen, metabolizan y eliminan, así como sus posibles efectos adversos. Todo medicamento está compuesto por un principio activo, responsable de la acción terapéutica, y por excipientes, que facilitan su preparación, conservación y biodisponibilidad.

El conocimiento de las vías de administración resulta fundamental para garantizar la eficacia y seguridad del tratamiento. Estas se clasifican en vías mediatas o indirectas (como la oral, sublingual, rectal, tópica o inhalatoria) y vías inmediatas o inyectables (como la intravenosa, intramuscular, subcutánea, intradérmica o intraósea), cada una con características específicas que determinan la rapidez y efectividad de la absorción.

La farmacocinética estudia el recorrido del fármaco en el organismo mediante los procesos LADME (liberación, absorción, distribución, metabolismo y excreción), mientras que la farmacodinamia analiza los mecanismos de acción y los efectos producidos a nivel celular y sistémico.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería debe conocer estos principios básicos, así como las condiciones de almacenamiento y conservación de los medicamentos, respetando las caducidades y garantizando la seguridad del paciente.

- Analizar las vías de administración de medicamentos y sus características principales.
- Comprender los procesos farmacocinéticos y farmacodinámicos que determinan la acción de los fármacos.
- Reconocer la importancia de la conservación, almacenamiento y control de caducidades en la seguridad farmacológica.



#### 1. Medicamentos: vías de administración

La **farmacología** es la rama de las ciencias biomédicas que se encarga del estudio de los fármacos, es decir, de las sustancias utilizadas con fines terapéuticos, y de sus efectos sobre el organismo. Esta disciplina analiza cómo actúan los medicamentos, cómo se absorben, distribuyen, metabolizan y eliminan, así como sus posibles efectos secundarios.

Según lo establecido por la **Ley del Medicamento**, un medicamento es toda sustancia o combinación de sustancias con propiedades para prevenir, diagnosticar, tratar, aliviar o curar enfermedades o trastornos en seres humanos o animales. Está compuesto por:

- Principio activo: es la sustancia responsable de ejercer la acción terapéutica, es decir, aquella que produce el efecto deseado en el organismo.
- Excipientes o coadyuvantes: son componentes que se añaden al principio activo para facilitar la preparación del medicamento, mejorar su conservación o favorecer su absorción y biodisponibilidad.

Los fármacos pueden clasificarse según su origen en tres grandes grupos:

 Naturales: se obtienen directamente de fuentes animales, vegetales o minerales.

#### Artificiales:

- Sintéticos: creados completamente en el laboratorio mediante procesos químicos.
- Semisintéticos: derivados de sustancias naturales modificadas químicamente.
- De ingeniería genética: desarrollados aplicando técnicas de biotecnología y genética molecular para producir sustancias con propiedades terapéuticas específicas.

El término **droga** puede tener varios significados según el contexto. En farmacología, se refiere a la sustancia activa tal como se encuentra en la naturaleza, antes de ser transformada en un medicamento. No obstante, en un uso más amplio, también puede designar cualquier sustancia que posea efectos sobre el sistema nervioso central, con potencial tóxico y capacidad para generar dependencia o hábito.



La receta médica es un documento oficial, normalizado y regulado, mediante el cual los profesionales de la medicina legalmente habilitados formulan la prescripción de medicamentos a sus pacientes. Este documento autoriza la dispensación de los fármacos en las oficinas de farmacia, cumpliendo con los requisitos legales y sanitarios establecidos. La receta garantiza que el tratamiento farmacológico sea administrado de forma segura, controlada y bajo supervisión profesional, siendo una herramienta esencial en el seguimiento terapéutico del paciente.

La receta médica es un documento oficial y normalizado mediante el cual un profesional médico legalmente autorizado prescribe medicamentos o productos sanitarios a un paciente, con el fin de que sean dispensados en una oficina de farmacia. Este documento constituye una garantía tanto para el paciente como para el farmacéutico, asegurando que el tratamiento se realiza bajo supervisión médica y en conformidad con la legislación sanitaria vigente.

Para ser válida, la receta debe contener una serie de datos esenciales:

- Datos del médico prescriptor: nombre completo, número de colegiado, especialidad, centro de trabajo (si procede) y firma que valida la prescripción.
- Datos del paciente: nombre y apellidos, número de identificación (DNI/NIE o número de tarjeta sanitaria), y en algunos casos la edad o fecha de nacimiento, especialmente si influye en la dosificación.
- Datos del medicamento o producto prescrito: nombre del fármaco (comercial o principio activo), forma farmacéutica (comprimido, jarabe, solución, etc.), vía de administración (oral, tópica, intravenosa, etc.), posología (dosis, frecuencia y duración del tratamiento), y número de envases si es necesario.
- Instrucciones adicionales: advertencias específicas dirigidas al farmacéutico, como la no sustitución por genéricos, o instrucciones al paciente respecto al uso correcto del medicamento, precauciones especiales o posibles efectos secundarios.

TEMA 1

# Técnicas de aplicación de termoterapia, crioterapia e hidroterapia. Efectos sobre el organismo. Procedimientos y precauciones

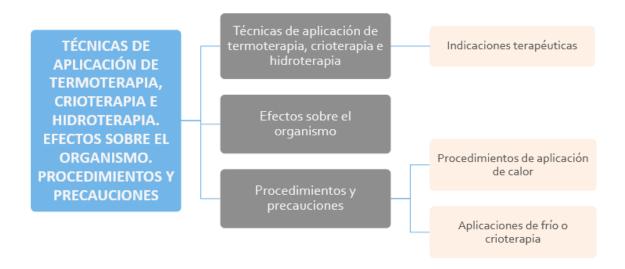
#### Introducción

Las terapias físicas constituyen un conjunto de procedimientos destinados a mejorar la salud y el bienestar del paciente mediante la aplicación de agentes naturales o artificiales. Entre ellas destacan la termoterapia, la crioterapia y la hidroterapia, que utilizan el calor, el frío y el agua respectivamente como medios terapéuticos. Estas técnicas, prescritas por personal médico y aplicadas bajo supervisión sanitaria, tienen efectos directos sobre los sistemas circulatorio, nervioso, muscular y metabólico, favoreciendo la recuperación funcional y el alivio sintomático.

La termoterapia emplea el calor para producir efectos analgésicos, antiinflamatorios y relajantes musculares, mientras que la crioterapia utiliza el frío para reducir inflamaciones agudas, hemorragias y dolor localizado. Por su parte, la hidroterapia aprovecha las propiedades físicas del agua (temperatura, presión, flotabilidad y resistencia) para mejorar la circulación, aliviar contracturas, facilitar la movilidad y promover la relajación.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial en la preparación del entorno, el control de la temperatura, la asistencia al paciente y la observación de posibles reacciones adversas. El conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de estas técnicas es indispensable para garantizar su aplicación segura y eficaz, contribuyendo a la calidad asistencial y al bienestar del paciente.

- Analizar los principios y efectos fisiológicos de la termoterapia, crioterapia e hidroterapia.
- Identificar las principales técnicas de aplicación y sus indicaciones terapéuticas.
- Reconocer las precauciones y contraindicaciones para garantizar la seguridad del paciente.



# 1. Técnicas de aplicación de termoterapia, crioterapia e hidroterapia

La terapia mediante agentes físicos abarca diferentes procedimientos en los que se emplean elementos naturales o artificiales con fines terapéuticos, como la **helioterapia** (uso del sol), la **fototerapia** (uso de la luz), la **electroterapia** (uso de la electricidad), entre otros.

Dentro de estos tratamientos se incluyen los basados en la aplicación de **calor y frío**, englobados bajo el término de termoterapia. Todos estos procedimientos deben estar adecuadamente prescritos por personal médico y ser realizados por profesionales sanitarios cualificados, con la posible colaboración de personal auxiliar.

De forma general, pueden definirse de la siguiente manera:

- Termoterapia: tratamiento que utiliza los efectos del calor y del frío sobre el organismo, aunque habitualmente el término se emplea únicamente para referirse a la aplicación de calor con fines terapéuticos.
- Crioterapia: técnica que consiste en la aplicación del frío como agente terapéutico.

Ambas modalidades requieren un uso cuidadoso, ya que una aplicación excesiva de calor o de frío puede provocar efectos adversos, como **quemaduras o congelaciones**.

La **tolerancia del paciente** constituye un aspecto esencial que debe valorarse antes de la aplicación, la cual depende de distintos factores:

- La **edad**, ya que en personas mayores y niños la sensibilidad es mayor.
- La **zona corporal** en la que se aplique, pues existen áreas más vulnerables a los cambios de temperatura.
- La **superficie tratada**, siendo mayor el riesgo cuanto más extensa sea.
- El tiempo de exposición, que debe ajustarse cuidadosamente para evitar complicaciones.

#### Termorregulación o regulación térmica

El organismo humano requiere mantener una **temperatura corporal estable**, situada generalmente entre 36 y 37 °C, con el fin de asegurar el correcto desarrollo de las funciones vitales. Este valor puede presentar variaciones en función del lugar donde se realice la medición: por ejemplo, en la axila suele registrarse entre 36,5 y 37 °C, mientras que en la temperatura rectal se observa un incremento aproximado de 0,5 °C.

Cualquier alteración que afecte a la temperatura corporal activa los **mecanismos de termorregulación**, cuyo objetivo es restablecer el equilibrio térmico y conservar la estabilidad interna del organismo.



En la práctica de la helioterapia deben considerarse diversas precauciones:

- Evitar la exposición durante las horas de mayor intensidad solar, especialmente en la época estival.
- Iniciar la exposición de forma progresiva y gradual.
- Prestar especial atención a niños y personas mayores, ya que presentan mayor sensibilidad y menor tolerancia a la radiación solar.
- Mantener la cabeza y los ojos protegidos durante la exposición.
- La aparición de cansancio o fatiga constituye un signo de exceso en la exposición solar y requiere suspender la práctica.

El organismo dispone de dos sistemas de regulación de la temperatura:

- Los receptores térmicos periféricos, situados en las terminaciones nerviosas de la superficie corporal, detectan los cambios de temperatura ambiental y transmiten la información a la corteza cerebral. Esta genera respuestas conscientes, como abrigarse, utilizar ventilación manual, o ingerir bebidas frías o calientes, según la sensación percibida.
- Los receptores centrales, localizados en el hipotálamo, activan de manera inconsciente distintos mecanismos destinados a ganar o perder calor, en función de si la temperatura corporal desciende o se eleva.

TEMA 1

# Oxigenoterapia: Métodos de administración de oxígeno, precauciones y métodos de limpieza del material

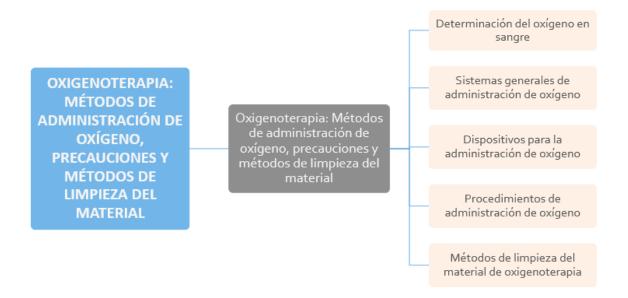
#### Introducción

La oxigenoterapia es una intervención terapéutica esencial en el manejo de pacientes con insuficiencia respiratoria, tanto aguda como crónica. Consiste en la administración controlada de oxígeno en concentraciones superiores a las del aire ambiente, con el objetivo de corregir la hipoxemia y asegurar una adecuada oxigenación tisular. El aire atmosférico contiene aproximadamente un 21 % de oxígeno, mientras que en la oxigenoterapia se suministran concentraciones mayores, ajustadas según las necesidades clínicas del paciente.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) colabora en la preparación del material, la colocación de dispositivos y la vigilancia del paciente durante el tratamiento. Los métodos de administración incluyen sistemas de bajo flujo, como cánulas nasales, sondas y mascarillas simples, y sistemas de concentración variable, como las mascarillas Venturi. También existen modalidades más específicas, como las mascarillas para traqueotomía o las tiendas de oxígeno, utilizadas en pediatría o en pacientes con escasa colaboración.

La oxigenoterapia requiere precauciones estrictas: evitar fuentes de ignición, controlar la hidratación de mucosas y vigilar signos de hipoxia o hiperoxia. Además, el material empleado debe limpiarse y desinfectarse adecuadamente para prevenir infecciones.

- Analizar los métodos de administración de oxígeno y sus indicaciones clínicas.
- Identificar las precauciones necesarias para garantizar la seguridad del paciente durante la oxigenoterapia.
- Reconocer los procedimientos de limpieza y mantenimiento del material de oxigenoterapia.



# 1. Oxigenoterapia: Métodos de administración de oxígeno, precauciones y métodos de limpieza del material

La oxigenoterapia es una intervención terapéutica que consiste en la administración controlada de oxígeno (O<sub>2</sub>) en estado gaseoso, con el objetivo de corregir o prevenir la hipoxemia, es decir, la disminución anormal de la presión parcial de oxígeno (PaO<sub>2</sub>) en sangre arterial, y así asegurar una oxigenación tisular adecuada.

El aire atmosférico contiene aproximadamente un 21 % de oxígeno, un 78 % de nitrógeno y un 1 % de otros gases traza como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), argón, neón y otros. En el contexto de la oxigenoterapia, se suministran concentraciones de O<sub>2</sub> superiores a las del aire ambiente, lo que permite incrementar el gradiente de difusión alveolo-capilar y, por tanto, mejorar la captación de oxígeno en los pulmones.

Este tipo de tratamiento está indicado en todas aquellas **patologías respiratorias** agudas o crónicas que cursen con insuficiencia respiratoria, tanto de tipo hipoxémico (tipo I) como hipercápnico (tipo II). Las manifestaciones clínicas más frecuentes que justifican la instauración de la oxigenoterapia incluyen disnea (sensación subjetiva de dificultad respiratoria), ortopnea (disnea en decúbito supino), cianosis (coloración azulada de piel y mucosas secundaria a hipoxemia) y expectoración patológica, que puede ser indicativa de un proceso infeccioso o inflamatorio asociado.

El objetivo terapéutico principal es aumentar la concentración de oxígeno en la sangre arterial (PaO<sub>2</sub>) y en los tejidos periféricos, mejorando así la oxigenación celular y evitando la hipoxia. Esta intervención debe realizarse sin comprometer la ventilación alveolar ni inducir una depresión del centro respiratorio, especialmente en pacientes con enfermedades pulmonares crónicas, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), donde un exceso de oxígeno puede suprimir el estímulo respiratorio hipóxico.

Por tanto, la oxigenoterapia debe ser considerada una medida terapéutica esencial en el manejo del paciente con dificultad respiratoria, debiendo ajustarse siempre a los parámetros clínicos y gasométricos del paciente, bajo una monitorización estricta para evitar efectos adversos asociados a una hiperoxia.

## 1.1. Determinación del oxígeno en sangre

Antes de iniciar un tratamiento con oxigenoterapia en pacientes con sospecha de hipoxemia, es fundamental realizar una valoración objetiva del intercambio gaseoso mediante una gasometría arterial. Esta prueba diagnóstica consiste en el análisis de una muestra de sangre extraída de una arteria, habitualmente la arteria radial, que permite determinar diversos parámetros fisiológicos y bioquímicos clave en la valoración del estado respiratorio y metabólico del paciente.

La **gasometría arterial** no solo se utiliza como herramienta diagnóstica inicial, sino que también puede repetirse durante el tratamiento para monitorizar la eficacia de la ventilación y la adecuada oxigenación tisular. Entre los parámetros principales que evalúa, destacan:

- PaO<sub>2</sub> (presión parcial de oxígeno en sangre arterial): indica la cantidad de oxígeno disuelto en plasma. Su valor fisiológico en adultos sanos se sitúa por encima de 80 mmHg. Valores inferiores indican hipoxemia, y requieren intervención terapéutica inmediata si se asocian a sintomatología clínica o compromiso orgánico.
- PaCO<sub>2</sub> (presión parcial de dióxido de carbono en sangre arterial): refleja la
  eficiencia de la eliminación de CO<sub>2</sub> a través de la ventilación pulmonar. El
  rango normal oscila entre 35 y 45 mmHg. Niveles superiores a este rango
  indican hipercapnia, generalmente asociada a hipoventilación alveolar,
  como ocurre en patologías como la EPOC o la depresión del centro
  respiratorio.
- pH sanguíneo: proporciona información sobre el estado ácido-base del paciente. El valor normal se sitúa entre 7,35 y 7,45. Alteraciones fuera de este rango indican acidosis o alcalosis, ya sean de origen respiratorio o metabólico.
- Bicarbonato (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) y exceso de bases (Base Excess): estos parámetros permiten evaluar la capacidad tampón del sistema metabólico para compensar alteraciones del equilibrio ácido-base.
- SaO<sub>2</sub> (saturación arterial de oxígeno): porcentaje de hemoglobina arterial
  que se encuentra saturada con oxígeno. Aunque puede calcularse mediante
  gasometría, también puede monitorizarse de forma continua y no invasiva
  mediante pulsioximetría.

TEMA \_\_\_\_\_\_18

Atención y cuidados del paciente en las necesidades de higiene. Técnica de higiene del paciente encamado: total y parcial. Técnica de baño asistido (ducha y bañera)

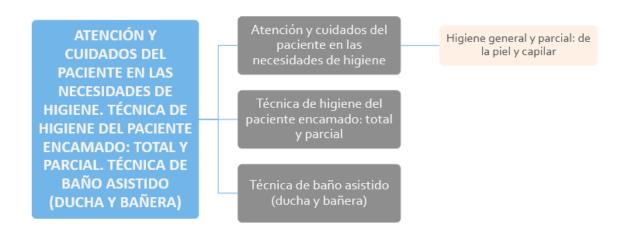
#### Introducción

La higiene del paciente constituye una necesidad básica que repercute directamente en su bienestar físico, psicológico y social. En el ámbito sanitario, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial en la atención a estas necesidades, garantizando la limpieza, el confort y la prevención de complicaciones derivadas de la inmovilidad o la enfermedad. El aseo no solo cumple una función estética, sino que también previene infecciones, favorece la circulación, mantiene la integridad de la piel y contribuye a la autoestima del paciente.

La higiene puede ser general o parcial, adaptándose al estado clínico y al grado de dependencia del paciente. En los pacientes encamados, el aseo requiere técnicas específicas que aseguren la seguridad, la intimidad y la dignidad, evitando riesgos como úlceras por presión, infecciones cutáneas o lesiones en mucosas. Asimismo, el baño asistido, ya sea en ducha o bañera, constituye una intervención que combina cuidados físicos con un componente emocional, al proporcionar sensación de bienestar y normalidad.

El TCAE debe aplicar normas de actuación rigurosas: preparar el material, controlar la temperatura del agua y del ambiente, proteger la intimidad, vigilar vías y dispositivos terapéuticos y fomentar la colaboración del paciente.

- Analizar la finalidad de la higiene en el paciente hospitalizado y encamado.
- Identificar las técnicas de higiene general, parcial y baño asistido.
- Reconocer el papel del TCAE en la prevención de complicaciones cutáneas y en la promoción del confort y la dignidad del paciente.



# 1. Atención y cuidados del paciente en las necesidades de higiene

La **higiene**, entendida como sinónimo de aseo, abarca el conjunto de actividades que una persona lleva a cabo para mantener en buen estado su piel, cabello, dientes, uñas, entre otros aspectos. Aparte de prevenir y evitar la aparición de enfermedades, la higiene tiene como objetivo fundamental cumplir una serie de metas, en las cuales el auxiliar de enfermería desempeña un papel crucial.

El equipo de enfermería se encarga de planificar, realizar y evaluar los cuidados relacionados con la higiene y la limpieza que se proporcionan a los pacientes, con el fin de mejorar sus necesidades de seguridad (prevención de infecciones), bienestar, estima y autoestima. Asimismo, participa en el proceso de eliminación, mediante la colocación de cuñas y botellas.

Cuando, además de llevar a cabo los procedimientos de manera adecuada, el auxiliar de enfermería mantiene una relación de respeto con el paciente, observándolo, cuidando su intimidad y humanizando las tareas, contribuye significativamente a mejorar su bienestar y autoaceptación, logrando así un procedimiento de excelente calidad asistencial.

#### Finalidad general de la higiene y el aseo

La higiene y el aseo del paciente se realizan con diversos objetivos, entre los cuales se destacan:

- Observar cualquier indicio que pueda señalar un problema de salud, como alteraciones en la piel, el sistema musculoesquelético o la conducta del paciente.
- Mantener la integridad de la piel para que esta pueda desempeñar sus funciones correctamente.
- Prevenir la acumulación de secreciones y la proliferación bacteriana, factores que pueden facilitar la aparición de infecciones.
- Eliminar células muertas y suciedad, además de evitar los malos olores.
- Estimular la circulación sanguínea.
- Ayudar a reducir la temperatura corporal en casos de fiebre o hipertermia.
- Contribuir al mantenimiento o mejora de la autoestima del paciente.

- Aumentar el confort y bienestar del paciente.
- Fomentar la relación de ayuda, ya que estos procedimientos requieren proximidad y cercanía con el paciente.

#### Normas de actuación

Para llevar a cabo cualquiera de los procedimientos de higiene, es fundamental seguir una serie de normas que garanticen tanto la seguridad del paciente como la calidad del cuidado. Estas normas pueden variar según el tipo de procedimiento, pero algunas de las más importantes son las siguientes:

- Mantener una temperatura ambiental adecuada, entre 22 y 24 °C, para asegurar el confort del paciente durante el proceso.
- Verificar que la temperatura del agua esté entre 38 y 40 °C, salvo indicaciones contrarias, para evitar quemaduras o enfriamientos innecesarios.
- Evitar las corrientes de aire, que pueden hacer sentir incómodo al paciente o provocar malestar.
- Preparar todo el equipo necesario antes de comenzar, asegurándose de contar con los materiales adecuados para el aseo del paciente, el equipo necesario para la cama y los utensilios que el auxiliar de enfermería utilizará.
- Aislar al paciente del entorno, utilizando un biombo si es necesario, para garantizar su privacidad y comodidad.
- Utilizar jabones suaves y que no irriten la piel del paciente, especialmente si presenta piel sensible o condiciones dermatológicas.
- En el caso de pacientes varones, avisar al peluquero cuando sea necesario, para asegurarse de que el corte o cuidado del cabello se realice de manera adecuada.
- En los pacientes encamados, evitar que se queden completamente desnudos. Es importante cubrirlos con una toalla o ponerles el pijama o camisón para preservar su pudor y confort.
- Evitar mojar innecesariamente la cama. Para protegerla, colocar una toalla bajo el paciente y asegurarse de escurrir bien la esponja para evitar que se humedezca.

TEMA 19

Atención y cuidados del paciente en las necesidades de eliminación: generalidades. Sondajes, ostomías y enemas: tipos, manipulación y cuidados. Técnica de recogida de muestras biológicas. Gestión de residuos sanitarios: clasificación, transporte y eliminación

#### Introducción

La eliminación constituye una necesidad básica del ser humano, esencial para mantener el equilibrio fisiológico y la salud. A través de la orina y las heces, el organismo expulsa productos de desecho derivados del metabolismo, regulando así el balance hídrico y electrolítico. Alteraciones en este proceso pueden generar incomodidad, complicaciones médicas y afectar la dignidad del paciente, por lo que su atención requiere una intervención cuidadosa y humanizada.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en la asistencia a las necesidades de eliminación, colaborando en la observación, higiene y confort del paciente, así como en la manipulación de dispositivos como cuñas, botellas, sondas vesicales, enemas y sistemas de ostomía. Además, participa en la recogida de muestras biológicas para análisis clínicos, siguiendo protocolos de asepsia y seguridad.

La gestión de residuos sanitarios constituye otro aspecto esencial, ya que garantiza la prevención de infecciones y la protección del medio ambiente. La clasificación, transporte y eliminación de estos residuos debe realizarse conforme a la normativa vigente, diferenciando residuos comunes, biosanitarios y especiales.

- Analizar la importancia de la eliminación como necesidad básica y sus alteraciones más frecuentes.
- Identificar los dispositivos y técnicas de apoyo en la eliminación urinaria e intestinal.
- Reconocer los procedimientos de recogida de muestras biológicas y la gestión de residuos sanitarios.

ATENCIÓN Y **CUIDADOS DEL PACIENTE EN LAS NECESIDADES DE ELIMINACIÓN: GENERALIDADES.** SONDAJES, **OSTOMÍAS Y ENEMAS:** TIPOS, **MANIPULACIÓN Y CUIDADOS. TÉCNICA** DE RECOGIDA DE **MUESTRAS** BIOLÓGICAS. GESTIÓN **DE RESIDUOS SANITARIOS:** CLASIFICACIÓN, TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN

Atención y cuidados del paciente en las necesidades de eliminación: generalidades Sondajes, ostomías y enemas: tipos, manipulación y cuidados

Técnica de recogida de muestras biológicas

Gestión de residuos sanitarios: clasificación, transporte y eliminación

# 1. Atención y cuidados del paciente en las necesidades de eliminación: generalidades

La **eliminación** es una necesidad básica del ser humano que consiste en la expulsión de productos de desecho del organismo a través de la orina y las heces. El mantenimiento de un correcto patrón de eliminación es fundamental para conservar la salud y el bienestar del paciente. Las alteraciones en este proceso pueden provocar incomodidad, dolor, complicaciones médicas y afectar la dignidad y autoestima del individuo.

El **Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE)** desempeña un papel esencial en la vigilancia, asistencia y promoción de la eliminación adecuada, actuando siempre bajo la supervisión del personal de enfermería y siguiendo las indicaciones del equipo médico.

Funciones del TCAE en relación con la eliminación:

#### Valoración y observación:

- Observar los patrones de eliminación del paciente (frecuencia, cantidad, color, consistencia y olor de las deposiciones y de la orina).
- Comunicar inmediatamente cualquier anomalía (diarrea, estreñimiento, incontinencia, retención urinaria, hematuria, etc.) al personal de enfermería.
- Registrar en las hojas de control los datos relacionados con la eliminación (balance hídrico, frecuencia y características de la micción y defecación).

#### Higiene y confort:

- Asistir al paciente en el uso de dispositivos para la eliminación como cuñas, botellas, orinales, sillas inodoras o aseos adaptados.
- Mantener la higiene perineal y de la zona anal tras cada micción o defecación, especialmente en pacientes encamados o con incontinencia.
- Cambiar la ropa de cama y del paciente cuando sea necesario, asegurando el confort, la dignidad y la prevención de úlceras por presión.

#### • Apoyo en la eliminación urinaria:

- Facilitar el acceso a los aseos y respetar la intimidad del paciente.
- Colaborar en la colocación y control de sistemas de recogida de orina: sondas vesicales, bolsas colectoras, pañales absorbentes o sistemas de succión.
- Vigilar el buen funcionamiento de las sondas (sin acodamientos, con buena fijación y permeabilidad) y realizar el vaciado y medición de las bolsas según protocolo.

#### Apoyo en la eliminación intestinal:

- Asistir al paciente con dificultades para defecar, favoreciendo la adopción de una posición adecuada (siempre que su estado lo permita).
- Estimular hábitos intestinales regulares mediante medidas no farmacológicas como dieta rica en fibra, hidratación, movilidad y control del entorno.
- Preparar el material y colaborar, cuando esté indicado, en la administración de enemas o supositorios bajo supervisión del personal de enfermería.

#### Prevención de complicaciones:

- Favorecer la movilización del paciente para evitar el estreñimiento y reducir el riesgo de infecciones del tracto urinario.
- Mantener una adecuada higiene para prevenir dermatitis asociada a la incontinencia.
- Observar signos de retención urinaria, impactación fecal o infecciones y comunicar al personal de enfermería para su valoración clínica.

#### Consideraciones éticas y comunicativas

El TCAE debe actuar con **respeto, empatía y confidencialidad**, preservando siempre la **intimidad y dignidad** del paciente, especialmente en tareas que pueden resultar embarazosas o delicadas. Es fundamental crear un entorno seguro, comprensivo y sin juicios, fomentando la participación activa del paciente en su autocuidado, siempre que sea posible.

TEMA 2

# Atención y cuidados al recién nacido, lactante y paciente pediátrico: conceptos generales y alimentación

#### Introducción

El cuidado del recién nacido, del lactante y del paciente pediátrico constituye una de las áreas más sensibles y prioritarias dentro de la atención sanitaria. Durante el periodo neonatal, que abarca los primeros 28 días de vida, el recién nacido debe completar procesos de adaptación fisiológica y metabólica que le permitan sobrevivir fuera del útero materno. Estos cambios incluyen la instauración de la respiración pulmonar, la transición a una circulación independiente, el inicio de la función renal y hepática, y la adaptación a un entorno externo con variaciones térmicas y exposición a agentes externos.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en la asistencia inmediata y continua al recién nacido y al paciente pediátrico, colaborando en la identificación, valoración clínica inicial, mantenimiento de la temperatura, higiene, alimentación y prevención de infecciones. Asimismo, fomenta el vínculo afectivo entre madre e hijo, promoviendo la lactancia materna precoz y el contacto piel con piel, prácticas avaladas por organismos internacionales como la OMS y UNICEF.

La atención pediátrica se extiende más allá del periodo neonatal, abarcando la vigilancia del crecimiento y desarrollo del lactante y del niño, con especial énfasis en la alimentación equilibrada y adaptada a cada etapa.

- Analizar las características fisiológicas y necesidades del recién nacido sano.
- Identificar los cuidados inmediatos y posteriores al nacimiento, incluyendo higiene, alimentación y prevención de complicaciones.
- Reconocer el papel del TCAE en la atención pediátrica y en la promoción del vínculo afectivo y la lactancia materna.

**ATENCIÓN Y CUIDADOS DEL PACIENTE EN LAS NECESIDADES DE ELIMINACIÓN: GENERALIDADES.** SONDAJES, **OSTOMÍAS Y ENEMAS:** TIPOS, MANIPULACIÓN Y CUIDADOS. TÉCNICA DE RECOGIDA DE **MUESTRAS** BIOLÓGICAS. GESTIÓN **DE RESIDUOS SANITARIOS:** CLASIFICACIÓN, TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN

Atención y cuidados del paciente en las necesidades de eliminación: generalidades

Sondajes, ostomías y enemas: tipos, manipulación y cuidados

Técnica de recogida de muestras biológicas

Gestión de residuos sanitarios: clasificación, transporte y eliminación

# 1. Atención y cuidados al recién nacido, lactante y paciente pediátrico: conceptos generales y alimentación

Se considera **recién nacido (RN) sano** aquel que ha completado satisfactoriamente el proceso de adaptación a la vida extrauterina y en el que no se detectan riesgos ni malformaciones evidentes. Las **características fisiológicas normales** de un RN sano son las siguientes:

- Coloración: rosada y homogénea.
- **Peso corporal**: comprendido entre 2.500 y 3.900 gramos.
- Longitud: entre 48 y 52 centímetros.
- Frecuencia respiratoria: entre 30 y 60 respiraciones por minuto.
- Frecuencia cardiaca: de 100 a 160 pulsaciones por minuto.
- **Temperatura axilar**: entre 36 °C y 37 °C.
- Edad gestacional: a término, es decir, entre 37 y 42 semanas.

Para que el feto se transforme en un recién nacido, debe producirse una serie de cambios fisiológicos y funcionales esenciales que le permitan adaptarse a la vida fuera del útero materno, entre los que destacan:

- La transición del intercambio gaseoso placentario a una respiración pulmonar activa.
- El cambio de la circulación fetal (dependiente del cordón umbilical y la placenta) a una circulación pulmonar funcional.
- El abandono del papel de la placenta como órgano suministrador de nutrientes, pasando a una nutrición intermitente por vía gastrointestinal.
- El cese de la función excretora placentaria, iniciándose la actividad renal y hepática propia del recién nacido.
- La adaptación al nuevo entorno, que incluye el contacto con la madre, la
  exposición a un ambiente seco y con variaciones térmicas, así como el
  contacto con múltiples agentes externos frente a los cuales el RN deberá
  comenzar a desarrollar sus mecanismos de defensa.

## 1.1. Atención inmediata y cuidados del recién nacido

El **periodo neonatal** comprende los **primeros 28 días de vida**, etapa especialmente crítica en la que el recién nacido completa los procesos de **adaptación fisiológica y metabólica** necesarios para sobrevivir fuera del útero materno. Durante este tiempo, la vigilancia y los cuidados deben ser constantes, ya que se producen ajustes en los sistemas respiratorio, circulatorio, termorregulador, digestivo y renal.

Se denominan atenciones o cuidados inmediatos del recién nacido a aquellos procedimientos que se realizan justo después del parto, dentro del área del paritorio o sala de partos, con el objetivo de asegurar una correcta transición a la vida extrauterina. El **Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE)** colabora activamente con el equipo de obstetricia, enfermería y pediatría en la aplicación de estos cuidados iniciales, siempre bajo supervisión profesional y siguiendo los protocolos establecidos.

Una vez producido el nacimiento, el primer paso consiste en la identificación del recién nacido, una medida esencial para garantizar su seguridad y trazabilidad. Actualmente, este proceso incluye:

- Colocación de pulseras o etiquetas identificativas con código numérico o de barras, en tobillo y muñeca, que contienen los datos de filiación coincidentes con los de la madre.
- En algunos centros, se realiza además la verificación electrónica o digital
  mediante sistemas de registro informatizado o códigos QR, sustituyendo
  progresivamente la tradicional toma de huellas digitales o plantares,
  considerada menos precisa y más invasiva.

Posteriormente se lleva a cabo la evaluación clínica inicial, que incluye:

- Apgar al minuto y a los cinco minutos de vida, para valorar la adaptación cardiorrespiratoria y neuromuscular.
- Exploración física rápida, observando coloración, tono, respiración y presencia de malformaciones evidentes.
- Pesaje, medición de talla y perímetro cefálico, que permiten establecer los parámetros de crecimiento al nacer.

TEMA 21

# Atención y cuidados a la mujer gestante: generalidades. Alimentación. Ejercicio y reposo

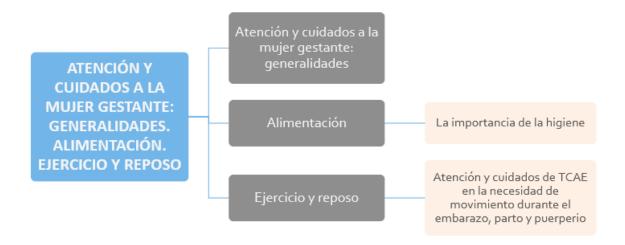
#### Introducción

La atención y cuidados a la mujer gestante constituyen un pilar fundamental dentro de la práctica sanitaria, ya que garantizan el bienestar tanto de la madre como del futuro recién nacido. Durante el embarazo, el seguimiento prenatal regular permite detectar posibles complicaciones y reducir la morbilidad y mortalidad maternofetal. El control médico incluye visitas periódicas, exploraciones físicas, pruebas complementarias y educación maternal, todas ellas orientadas a preparar a la mujer para el parto y la maternidad.

La alimentación equilibrada, el ejercicio moderado y el reposo adecuado son elementos esenciales que contribuyen al desarrollo saludable del embarazo. La dieta debe cubrir las necesidades energéticas, proteicas, vitamínicas y minerales, mientras que la actividad física favorece la circulación, previene complicaciones y mejora el estado emocional. Asimismo, la higiene personal y los cuidados específicos durante el embarazo, el parto y el puerperio resultan imprescindibles para prevenir infecciones y promover la recuperación.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel clave en este proceso, colaborando con el equipo sanitario y ofreciendo apoyo físico y emocional a la gestante. Su labor se extiende desde la preparación para el parto hasta la asistencia en el puerperio, asegurando un entorno seguro, respetuoso y humanizado que fortalece el vínculo madre-hijo y favorece la lactancia matema.

- Garantizar una atención integral y segura a la mujer gestante, promoviendo la salud materno-fetal.
- Fomentar hábitos saludables de alimentación, higiene, ejercicio y reposo durante el embarazo, parto y puerperio.
- Potenciar el papel del TCAE en la asistencia obstétrica, asegurando cuidados humanizados y respetuosos.



# 1. Atención y cuidados a la mujer gestante: generalidades

Con el objetivo de **reducir la morbilidad y mortalidad materno-fetal**, es esencial realizar un seguimiento prenatal regular y completo. Durante la gestación, la mujer debe acudir de forma periódica a las consultas de obstetricia o de la matrona, y solicitar atención médica ante cualquier signo de alarma, como dolor abdominal, fiebre, escalofríos, disuria, pérdidas vaginales, vómitos intensos, edemas o cefaleas persistentes.

Algunas alteraciones físicas o neurológicas en el recién nacido pueden tener su origen en **complicaciones durante el embarazo o el parto**. Por ello, un control prenatal adecuado constituye una herramienta fundamental para prevenir la mayoría de estas anomalías.

Recursos materiales. El control de la gestación requiere disponer de medios que permitan realizar la anamnesis, inspección, palpación y auscultación, así como pruebas complementarias como analíticas, ecografías y otros estudios diagnósticos cuando estén indicados.

#### Protocolo de actuación:

- Primera visita: se realiza al confirmarse el embarazo. En ella se elabora la
  historia clínica y obstétrica completa, se determinan los antecedentes
  familiares y personales, y se calcula la fecha probable de parto a partir de la
  última menstruación.
- Exploración general y genital: incluye la inspección con valvas, el tacto vaginal y, si procede, la toma de citología. Las maniobras de Leopold permiten valorar la situación, presentación y posición del feto, especialmente en las últimas semanas de gestación.
- Auscultación fetal: el latido cardíaco fetal puede detectarse mediante ultrasonido Doppler desde la semana 8-10. La frecuencia normal se sitúa entre 120 y 160 latidos por minuto, disminuyendo ligeramente conforme avanza la gestación.
- **Exploración mamaria**: se valora el estado de las mamas y los pezones, especialmente al final del embarazo, para favorecer la lactancia materna.

- Visitas sucesivas: se controlan parámetros como el crecimiento uterino, el peso materno, la presión arterial y el latido fetal, además de realizar controles de orina y pruebas complementarias cuando sea necesario.
- Pruebas complementarias: comprenden analíticas sanguíneas periódicas, ecografías obstétricas —habitualmente tres, una por trimestre— y otras pruebas específicas (como la amniocentesis o el test de cribado combinado) en función del riesgo o la indicación médica.

#### Cuidados generales durante la gestación

Durante el embarazo, mantener hábitos saludables es esencial para garantizar el bienestar de la madre y del feto:

- Vestimenta y calzado: deben ser cómodos, amplios y seguros, evitando prendas ajustadas o tacones altos.
- Higiene: se recomienda extremar la higiene bucal, cutánea, mamaria y genital, evitando los lavados vaginales, ya que pueden alterar la flora natural.
- Actividad física: es beneficiosa la actividad moderada, como paseos o ejercicios suaves, evitando esfuerzos intensos o movimientos bruscos.
- Salud mental y emocional: mantener una actitud positiva y activa, y favorecer la preparación emocional para el parto y la maternidad.
- Nutrición y vacunación: seguir una alimentación equilibrada y cumplir con las vacunas recomendadas durante el embarazo (como la antigripal y la DTPa).

La educación maternal y parental, impartida principalmente por matronas en el ámbito de atención primaria, constituye un pilar fundamental. Su finalidad es ofrecer información, apoyo y acompañamiento durante todo el proceso de embarazo, parto y posparto. Incluye la preparación física y psicológica para el parto, el aprendizaje de los cuidados básicos del recién nacido, el fomento de la lactancia materna y la promoción de una paternidad y maternidad activas y responsables.

#### El TCAE durante el parto

Durante el parto, el **Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE)** desempeña un papel clave dentro del equipo sanitario, colaborando en los **cuidados a la madre y al recién nacido** y asegurando una atención segura, respetuosa y humanizada.

TEMA 2

Infección nosocomial: concepto, cadena epidemiológica y consecuencias. Medidas de prevención de la infección hospitalaria. Normas de seguridad e higiene. Concepto de aislamiento en el hospital: procedimientos de aislamiento y prevención de enfermedades transmisibles. Lavado de manos, técnicas de colocación de equipos de protección individual

#### Introducción

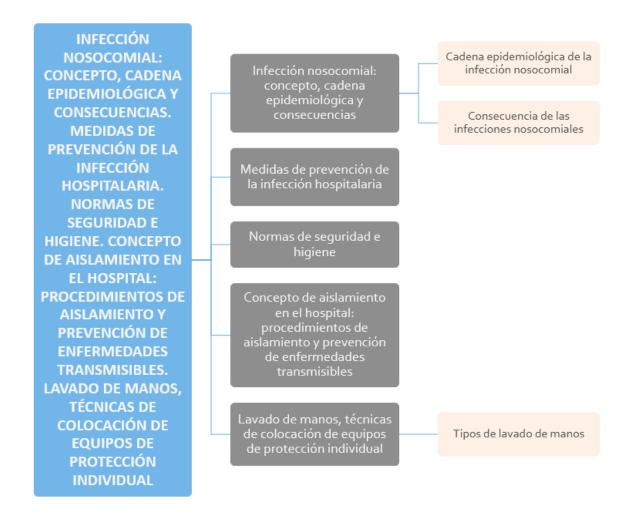
Las infecciones nosocomiales, también denominadas infecciones hospitalarias o asociadas a la atención sanitaria, representan uno de los principales retos de la salud pública contemporánea. Se desarrollan en pacientes durante su estancia en centros sanitarios y no estaban presentes al ingreso ni en período de incubación. Estas infecciones, causadas por bacterias, virus, hongos o parásitos, suelen estar vinculadas a procedimientos invasivos, dispositivos médicos y a la elevada carga microbiana del entorno hospitalario.

El impacto de estas infecciones es amplio: aumentan la morbilidad y mortalidad, prolongan las estancias hospitalarias, incrementan los costes asistenciales y favorecen la aparición de microorganismos multirresistentes.

La cadena epidemiológica explica cómo se transmiten, desde el agente causal hasta el huésped susceptible, y su comprensión resulta esencial para diseñar estrategias de prevención.

Las medidas preventivas incluyen higiene de manos, uso correcto de equipos de protección individual, limpieza y desinfección de superficies, esterilización del material y aplicación de aislamientos hospitalarios según el tipo de transmisión. El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel clave en la aplicación de estas normas, colaborando en la higiene del paciente, la manipulación segura del material y la educación sanitaria.

- Identificar los factores de riesgo y consecuencias de las infecciones nosocomiales en el ámbito hospitalario.
- Aplicar medidas de prevención y normas de seguridad e higiene para reducir la transmisión de patógenos.
- Potenciar el papel del TCAE en la implementación de protocolos de aislamiento y técnicas de protección individual.



# 1. Infección nosocomial: concepto, cadena epidemiológica y consecuencias

Las infecciones nosocomiales, también conocidas como infecciones hospitalarias o asociadas a la atención sanitaria (IAAS), son aquellas que un paciente adquiere durante su estancia en un centro de salud, como un hospital o clínica. Estas infecciones no estaban presentes al momento del ingreso del paciente ni en período de incubación, sino que se desarrollan durante la hospitalización, o incluso después de la alta, en un plazo determinado. Estas infecciones pueden ser causadas por diversos microorganismos patógenos, como bacterias, virus, hongos o parásitos, muchos de los cuales presentan resistencia a los tratamientos convencionales debido a la alta concentración de antibióticos en el entorno hospitalario.

El riesgo de infección nosocomial está relacionado con diversos factores. Entre ellos, se encuentran los **procedimientos médicos** invasivos, como las cirugías, la inserción de sondas o catéteres intravenosos, y otros dispositivos médicos. Estos procedimientos, al comprometer la integridad de la piel y las mucosas, proporcionan una vía directa para que los microorganismos ingresen al cuerpo. Además, el entorno hospitalario, con una alta carga bacteriana y la presencia de microorganismos resistentes a antibióticos, favorece la propagación de infecciones.

Las infecciones nosocomiales son variadas y se presentan en distintas formas, siendo las más comunes las **infecciones del tracto urinario**, especialmente en pacientes con sondas urinarias, **neumonías nosocomiales**, que suelen desarrollarse en pacientes intubados o aquellos con ventilación mecánica, y las infecciones de heridas quirúrgicas, que ocurren en pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos. También son frecuentes las **infecciones de la corriente sanguínea**, asociadas a catéteres intravenosos, y las **infecciones gastrointestinales**, como las provocadas por *Clostridium difficile*, una bacteria que causa diarreas graves.

Existen diversos **factores de riesgo** para el desarrollo de infecciones nosocomiales. La **edad avanzada** y un sistema inmunológico debilitado por enfermedades crónicas o tratamientos inmunosupresores incrementan la vulnerabilidad del paciente. Asimismo, el **uso prolongado de dispositivos médicos invasivos** y una **estancia hospitalaria prolongada** son factores importantes que favorecen la aparición de estas infecciones.

También influyen las **condiciones del hospital**, ya que la falta de higiene, el control insuficiente de infecciones y la presencia de personal sanitario sin una correcta desinfección de manos, aumentan el riesgo de transmisión de patógenos.

Para la **prevención** de las infecciones nosocomiales, es fundamental implementar estrictas medidas de **higiene**. El personal de salud debe practicar una correcta desinfección de manos, el uso adecuado de equipos de protección personal (EPP), y mantener la limpieza de equipos médicos y superficies. Además, los pacientes con infecciones contagiosas deben ser aislados de manera apropiada para evitar la propagación de microorganismos. La administración responsable de **antibióticos**, para evitar la resistencia bacteriana, y el manejo adecuado de dispositivos invasivos son claves en la prevención. También es esencial la formación **continua del personal sanitario**, para asegurar que se mantengan actualizados en las mejores prácticas de prevención y control.

El impacto de las infecciones nosocomiales es significativo. No solo contribuyen a un aumento de la morbilidad y mortalidad de los pacientes, sino que también prolongan la estancia hospitalaria, lo que incrementa los costos del tratamiento y ejerce una gran presión sobre los recursos del sistema de salud. La resistencia bacteriana que resulta del uso excesivo e inadecuado de antibióticos agrava aún más el problema, ya que dificulta el tratamiento de infecciones más complejas.

# 1.1. Cadena epidemiológica de la infección nosocomial

La cadena epidemiológica de la infección nosocomial describe el proceso mediante el cual se desarrolla y transmite una infección dentro del entorno sanitario. Esta cadena consta de varios eslabones interrelacionados; si se rompe alguno de ellos, se puede prevenir la infección. Comprender esta cadena es esencial para el diseño de estrategias eficaces de prevención y control en centros de salud. A continuación, se detallan los componentes de la cadena epidemiológica en el contexto de una infección nosocomial:

## Agente causal (agente infeccioso)

Es el microorganismo responsable de causar la infección. Puede tratarse de:

- Bacterias (como Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Clostridium difficile, entre otras).
- Virus (como los virus respiratorios o el virus de la hepatitis).

Concepto de limpieza, infección, desinfección, asepsia y antisepsia.

Desinfectantes y antisépticos: mecanismos de acción de los desinfectantes. Limpieza del material e instrumental sanitario.

Métodos de limpieza y desinfección.

Criterios de verificación del proceso de limpieza y acondicionamiento del material limpio. Preparación para la esterilización

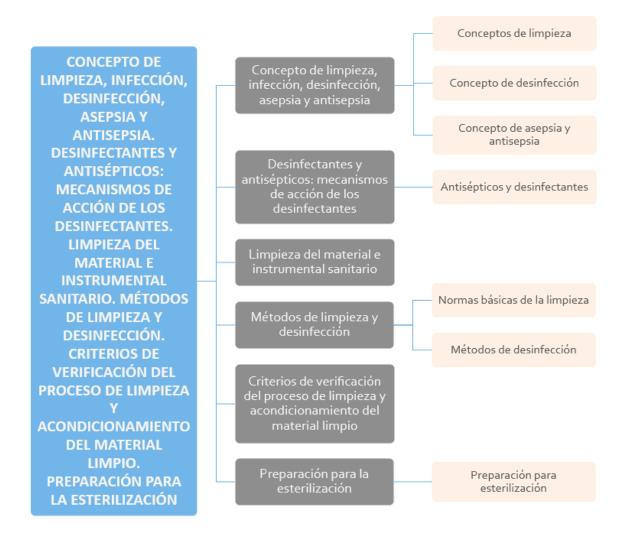
#### Introducción

La limpieza, la desinfección, la asepsia y la antisepsia constituyen pilares esenciales en la prevención de infecciones dentro del ámbito sanitario. Aunque a menudo se subestima la importancia de la limpieza, numerosos estudios han demostrado que gran parte de los procesos infecciosos relacionados con el material hospitalario se deben a deficiencias en esta fase más que a fallos en la esterilización. La limpieza adecuada elimina la suciedad y la materia orgánica, reduciendo hasta en un 99 % la carga microbiana y facilitando la eficacia de los procesos posteriores de desinfección y esterilización.

La desinfección, por su parte, busca eliminar microorganismos patógenos en su forma vegetativa, mientras que la asepsia se refiere al conjunto de procedimientos destinados a mantener al organismo libre de gérmenes. La antisepsia, en cambio, implica la aplicación de sustancias químicas sobre tejidos vivos para reducir la carga microbiana. Cada uno de estos conceptos se integra en un circuito de seguridad que garantiza la protección del paciente y del personal sanitario.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en la aplicación rigurosa de estos procedimientos, asegurando que el instrumental, los espacios y los circuitos hospitalarios cumplan con los protocolos establecidos. De este modo, se preserva la seguridad clínica y se previenen infecciones asociadas a la atención sanitaria.

- Comprender los conceptos de limpieza, desinfección, asepsia y antisepsia en el ámbito sanitario.
- Aplicar correctamente los métodos y procedimientos de limpieza y desinfección del material hospitalario.
- Garantizar la seguridad del paciente y del personal mediante protocolos de higiene y prevención de infecciones.



# 1. Concepto de limpieza, infección, desinfección, asepsia y antisepsia

# 1.1. Conceptos de limpieza

La **limpieza** constituye un conjunto de tareas aparentemente sencillas, pero de vital importancia en el ámbito sanitario. Numerosos procesos infecciosos no se deben a fallos en la esterilización, sino a deficiencias en las técnicas de lavado. Por ello, para garantizar una limpieza eficaz, es imprescindible seguir las directrices establecidas en el manual de normas y procedimientos del centro, el cual recoge los protocolos técnicos, la descripción detallada del proceso, los criterios de evaluación y las medidas de prevención de riesgos laborales.

En general, todos los materiales, equipos y sistemas utilizados en el entorno sanitario requieren limpieza y descontaminación. Además, deben someterse a desinfección aquellos elementos que entran en contacto con la piel, las mucosas o cavidades no estériles, y a esterilización el instrumental que penetra en cavidades asépticas, el torrente circulatorio, tejidos vascularizados o heridas abiertas. También debe esterilizarse el material destinado a pacientes inmunodeprimidos o trasplantados.

A menudo se subestima la relevancia de la limpieza, la descontaminación, la desinfección y la esterilización como métodos primarios para interrumpir la cadena epidemiológica de la infección. La limpieza es una técnica de saneamiento que comprende acciones metódicas y programadas destinadas a remover, por medios físicos y mecánicos, la suciedad acumulada sobre superficies inertes. Esta suciedad, además de alterar la higiene, sirve de soporte y nutriente para los microorganismos.

Por su parte, la descontaminación abarca procedimientos físicos, químicos o mixtos cuyo objetivo es eliminar o reducir la carga microbiana de elementos potencialmente infecciosos. En la práctica, al eliminar la suciedad y materia orgánica de un objeto, se logra también su descontaminación, lo que puede reducir hasta en un 99% la carga bacteriana.

No existen reglas universales y estrictas que delimiten con exactitud cuándo aplicar limpieza, desinfección o esterilización como procesos totalmente independientes. Por ello, la opción más adecuada es adherirse rigurosamente al manual de normas y procedimientos vigente en cada institución sanitaria, cumpliendo los protocolos específicos establecidos para cada situación y garantizando así la seguridad tanto del paciente como del profesional.



El término **asepsia**, del griego a- (partícula privativa) y sepsis ('putrefacción'), significa etimológicamente "sin putrefacción". Según el Diccionario de la Real Academia Española, la asepsia se define como la ausencia de materia séptica o el estado libre de infección. En el ámbito sanitario, hace referencia al conjunto de procedimientos científicos destinados a preservar al organismo de la contaminación por gérmenes infecciosos, especialmente durante intervenciones médicas o quirúrgicas.

Por otro lado, el concepto de **antisepsia**, derivado de anti ('contra') y sepsis ('putrefacción'), significa literalmente "contra la putrefacción". La Real Academia Española lo define como el método que consiste en combatir o prevenir los padecimientos infecciosos, destruyendo los microbios que los causan. La antisepsia suele hacer referencia a la aplicación de sustancias químicas sobre tejidos vivos (como la piel o las mucosas) con el objetivo de eliminar o reducir la carga microbiana.

La limpieza del material sanitario es un proceso esencial dentro del circuito de reprocesamiento, tan importante como la desinfección y la esterilización. Numerosos estudios y protocolos actuales coinciden en que muchos procesos infecciosos relacionados con el material sanitario se deben a deficiencias en la fase de limpieza más que a fallos en la esterilización. Por ello, es fundamental controlar con rigor todas las fases que preceden y siguen a la esterilización, desde la limpieza inicial hasta el uso final del material en el paciente.

TEMA 24

Esterilización: Concepto. Métodos de esterilización según tipos de material. Tipos de controles. Manipulación y conservación del material estéril

#### Introducción

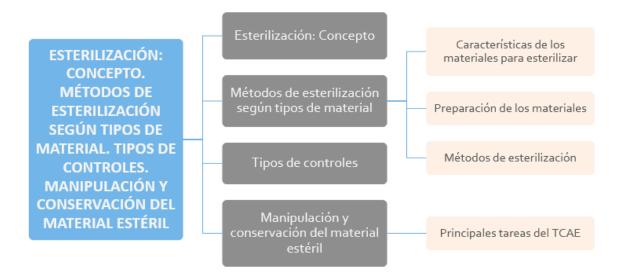
La esterilización constituye el proceso más seguro y eficaz para garantizar la eliminación de microorganismos en el ámbito sanitario. Se define como el conjunto de procedimientos destinados a destruir toda forma de vida microbiana, incluyendo bacterias, virus, hongos y esporas, que son altamente resistentes. La Organización Mundial de la Salud la reconoce como el nivel máximo de seguridad en la prevención de infecciones, siendo esencial para asegurar condiciones de asepsia en la atención clínica.

Este procedimiento puede realizarse de manera centralizada, en centrales de esterilización, o descentralizada, en los distintos servicios hospitalarios. La eficacia depende de factores como la carga bacteriana, la presencia de materia orgánica, el pH y la temperatura de exposición. Los métodos empleados varían según el tipo de material, destacando el autoclave de vapor como el más utilizado en hospitales, aunque existen alternativas como radiaciones ionizantes, óxido de etileno, glutaraldehído o plasma de peróxido de hidrógeno para materiales sensibles al calor.

El control de la esterilización se realiza mediante indicadores físicos, químicos y biológicos, que certifican la calidad del proceso y aseguran que el material es seguro para su uso.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel clave en la manipulación y conservación del material estéril, garantizando que se mantenga libre de contaminación hasta su utilización en el paciente.

- Comprender el concepto de esterilización y su importancia en la prevención de infecciones hospitalarias.
- Identificar los métodos de esterilización según el tipo de material y sus ventajas e inconvenientes.
- Aplicar correctamente los controles y protocolos de manipulación y conservación del material estéril.



# 1. Esterilización: Concepto

El entorno sanitario puede estar contaminado por diversos microorganismos capaces de causar enfermedad en humanos. Aunque la presencia de estos microorganismos no determina de forma directa la aparición de infecciones, representa un riesgo significativo, ya que la exposición a una cantidad suficiente de agentes patógenos puede provocar infección si acceden a una puerta de entrada en un individuo susceptible.

Por esta razón, es fundamental asegurar que todos los artículos utilizados en la atención directa reciban el tratamiento adecuado para reducir o eliminar este riesgo.

# [] Importante

Los distintos procedimientos pueden realizarse de manera centralizada, en centrales de esterilización, o de forma descentralizada, en los diferentes servicios o departamentos asistenciales.

Independientemente del lugar de aplicación, se trata de un proceso al que se somete el material sanitario con el fin de eliminar microorganismos y asegurar condiciones de asepsia o esterilidad hasta su uso.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la esterilización como el proceso de saneamiento destinado a destruir toda forma de vida microbiana, incluyendo tanto microorganismos patógenos como no patógenos y sus formas esporuladas, que presentan alta resistencia.

La esterilización representa el nivel máximo de seguridad y eficacia biocida en la eliminación de microorganismos o sus formas resistentes. La resistencia microbiana varía según la estructura del microorganismo, su capacidad de formar esporas y la composición o grosor de su pared celular, así como por factores externos como:

- La carga bacteriana total.
- La presencia de materia orgánica.
- La presencia de sales minerales.

- El pH del medio.
- La temperatura de exposición.

Estas diferencias de resistencia han permitido el uso de cepas indicadoras en controles biológicos, seleccionando aquellas más resistentes a cada método de esterilización.

Cuando una carga microbiana se expone a un proceso de esterilización, la velocidad de destrucción de los microorganismos depende de la intensidad del método y del tiempo de aplicación. Esto permite establecer curvas de muerte microbiana para evaluar la eficacia de los métodos. Los parámetros principales son:

- Valor Z: temperatura necesaria para reducir en un 90 % los microorganismos en un objeto en un tiempo determinado.
- Valor D: tiempo requerido para destruir el 90 % de los microorganismos en un objeto a una temperatura concreta, también conocido como tiempo de reducción decimal.

Ningún método de esterilización puede garantizar la eliminación absoluta de todos los microorganismos; lo que se logra es reducir la probabilidad de supervivencia a niveles extremadamente bajos, típicamente 1 en un millón ( $10^{-6}$ ), conocido como **nivel de aseguramiento de esterilidad** (SAL, por sus siglas en inglés).

La **Food and Drug Administration (FDA)** de Estados Unidos exige que cada método de esterilización documente y certifique que la probabilidad de encontrar un artículo no estéril sea inferior a una en un millón. Este valor de SAL 10<sup>-6</sup> es actualmente el estándar más utilizado para demostrar y definir la esterilidad de un instrumento.



El SAL, también denominado **nivel de aseguramiento de esterilidad** o **nivel de garantía de esterilidad**, hace referencia a la probabilidad de que un artículo no haya alcanzado la esterilidad tras someterse a un proceso de esterilización específico.

Atención y cuidados del paciente en situación terminal con necesidad de cuidados paliativos: concepto de enfermedad terminal, principales problemas, cuidados físicos y psíquicos. Duelo, tipo y manifestaciones, apoyo al cuidador principal y familia. Cuidados postmortem

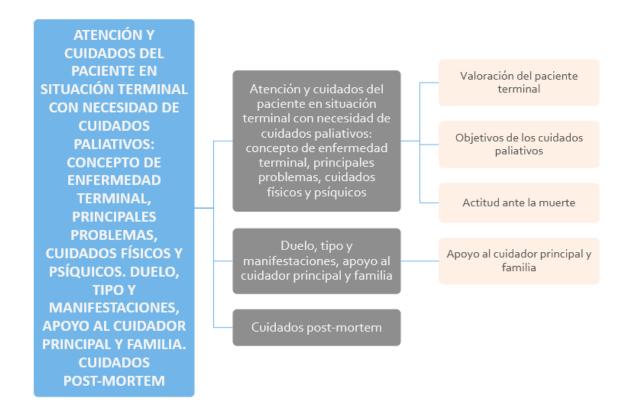
#### Introducción

La atención al paciente en situación terminal constituye uno de los retos más complejos y sensibles dentro del ámbito sanitario. Se entiende por enfermedad terminal aquella patología irreversible, con un pronóstico de vida limitado, generalmente inferior a seis meses, en la que los tratamientos curativos ya no resultan efectivos. En este contexto, los cuidados paliativos adquieren una relevancia esencial, pues buscan aliviar el sufrimiento físico, psicológico, social y espiritual, garantizando una muerte digna y en condiciones de confort.

El proceso de morir es profundamente individual y está influido por factores personales, culturales y emocionales. Los cuidados paliativos, definidos por la Organización Mundial de la Salud, se centran en mejorar la calidad de vida del paciente y su familia, mediante el control del dolor, el manejo de síntomas, el apoyo emocional y espiritual, y la atención integral a las necesidades sociales. Asimismo, se reconoce la importancia del acompañamiento a la familia y al cuidador principal, tanto durante la enfermedad como en el duelo posterior.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en este proceso, colaborando en la valoración integral del paciente, en la aplicación de cuidados físicos y psíquicos, y en la realización de los cuidados postmortem con respeto y dignidad.

- Garantizar una atención integral y humanizada al paciente en situación terminal mediante cuidados paliativos.
- Favorecer el bienestar físico, psicológico, social y espiritual del paciente y su entorno familiar.
- Aplicar protocolos de apoyo al cuidador principal y cuidados post-mortem respetuosos y seguros.



# 1. Atención y cuidados del paciente en situación terminal con necesidad de cuidados paliativos: concepto de enfermedad terminal, principales problemas, cuidados físicos y psíquicos

A lo largo del ciclo vital, el ser humano atraviesa diversas etapas, siendo el final de la vida una fase más dentro de ese proceso continuo, natural y biológico que, de forma inevitable, afecta a toda la especie. La muerte, por tanto, no debe concebirse como un evento aislado o ajeno, sino como parte intrínseca del devenir vital.

Se considera **enfermedad terminal** aquella patología que ha alcanzado la fase final de su evolución, caracterizándose por un pronóstico de vida limitado, generalmente estimado en un período no superior a seis meses, siempre que la enfermedad siga su curso habitual. Este estadio implica la irreversibilidad del proceso y la ausencia de tratamientos curativos efectivos.

Aunque este tipo de patologías puede presentarse en cualquier etapa de la vida, es en el ámbito de la **geriatría** donde con mayor frecuencia se observa la aparición de enfermedades crónicas avanzadas que evolucionan hacia la terminalidad. Este fenómeno se ha visto acentuado por el incremento de la **esperanza de vida**, lo que ha dado lugar a un mayor número de personas que sobreviven con enfermedades que antaño hubieran resultado letales en fases previas de su desarrollo.

En este contexto, se ha generado un interés creciente por los **cuidados paliativos**, que comprenden la atención integral, individualizada y humanizada de las personas en proceso de morir. Estos cuidados buscan aliviar el sufrimiento físico, psicológico, social y espiritual, favoreciendo una muerte digna y en condiciones de confort.

El proceso de agonía y el tránsito hacia la muerte constituyen momentos de profunda complejidad emocional y adaptación, tanto para la persona afectada como para su entorno familiar y los profesionales que la asisten. Morir es un acto profundamente **individual y subjetivo**, influido por múltiples factores personales y contextuales, como las creencias, los valores, las experiencias de vida y el soporte emocional recibido.

La forma en que cada individuo enfrenta la muerte puede derivar en una mayor o menor aceptación del proceso, dependiendo en gran medida de su **estructura de personalidad**, sus mecanismos de afrontamiento y la calidad de los **cuidados integrales** proporcionados en la etapa final de la vida.



En el ámbito de la geriatría, las enfermedades terminales son aquellas patologías crónicas e irreversibles que han alcanzado una fase avanzada en la que ya no existen opciones terapéuticas curativas y cuya evolución conduce, de forma progresiva, al fallecimiento del paciente. Las causas más frecuentes de terminalidad en personas mayores son:

- Neoplasias malignas sin posibilidad de tratamiento curativo: incluyen los
  distintos tipos de cáncer en estadios avanzados y metastásicos, donde las
  opciones de tratamiento se limitan a cuidados paliativos orientados al control
  de síntomas y mejora de la calidad de vida.
- Demencia en fase avanzada (tipo Alzheimer u otras demencias):
   caracterizada por deterioro cognitivo severo, pérdida de funcionalidad,
   dependencia total para las actividades básicas de la vida diaria, y
   complicaciones frecuentes como desnutrición, infecciones respiratorias o
   úlceras por presión.
- Accidente cerebrovascular (ACV) con secuelas incapacitantes no rehabilitables: se trata de ictus isquémicos o hemorrágicos que generan daño neurológico irreversible, dejando al paciente en situación de gran dependencia, con alteraciones de la movilidad, el lenguaje o la deglución.
- Enfermedades neurológicas degenerativas en fase terminal: como la enfermedad de Parkinson avanzada, esclerosis lateral amiotrófica (ELA) u otras patologías del sistema nervioso central con progresión continua hacia la pérdida de funciones motoras, respiratorias y cognitivas.

TEMA 2

Cuidados de las úlceras por presión: concepto, factores de riesgo. Localización y etiología. Medidas de prevención. Movilización y cambios posturales

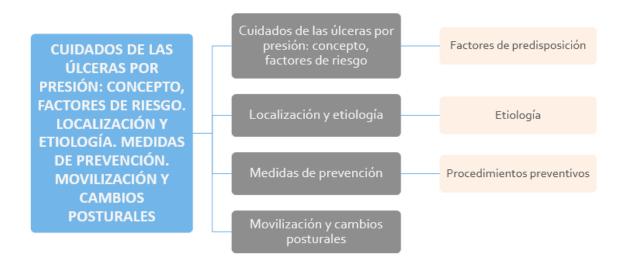
#### Introducción

Las úlceras por presión representan una complicación frecuente en pacientes con movilidad reducida, encamados o dependientes, y constituyen un indicador sensible de la calidad de los cuidados de enfermería. Se trata de lesiones cutáneas que afectan la piel y los tejidos subyacentes, originadas por la presión mantenida sobre prominencias óseas o por el uso prolongado de dispositivos médicos. La falta de circulación sanguínea adecuada provoca hipoxia, necrosis y, en casos graves, afectación de músculos y huesos.

Su aparición es multifactorial, influida por factores extrínsecos como la presión, fricción, humedad y tiempo de exposición, y por factores intrínsecos como la edad avanzada, la inmovilidad, la desnutrición o las enfermedades crónicas. Estas lesiones no solo deterioran la calidad de vida del paciente, sino que también incrementan el riesgo de infección, prolongan la estancia hospitalaria y aumentan los costes asistenciales.

La prevención es la estrategia más eficaz, basada en la valoración del riesgo mediante escalas como la de Norton o Braden, la aplicación de cambios posturales, el uso de dispositivos antiescaras, el cuidado de la piel y la vigilancia del estado nutricional.

- Prevenir la aparición de úlceras por presión mediante valoración del riesgo y cuidados sistemáticos.
- Aplicar medidas de movilización, cambios posturales y cuidados de la piel para mantener la integridad cutánea.
- Favorecer la recuperación y el confort del paciente, reduciendo complicaciones y mejorando su calidad de vida.



# 1. Cuidados de las úlceras por presión: concepto, factores de riesgo

Las úlceras por presión son lesiones cutáneas que comprometen la integridad de la piel y los tejidos subyacentes. Se producen en áreas localizadas donde la piel recubre prominencias óseas o zonas que permanecen durante mucho tiempo en contacto con superficies duras, como colchones o sillas. Estas lesiones se originan por una presión mantenida que impide la adecuada circulación sanguínea, lo que provoca una falta de oxígeno y nutrientes esenciales en los tejidos, desencadenando procesos de necrosis. Pueden afectar desde las capas más superficiales de la piel (epidermis y dermis) hasta tejidos más profundos como el tejido subcutáneo, músculo e incluso el hueso.

Estas lesiones se consideran de origen multifactorial y evolucionan lentamente. Cuando la piel se ve comprometida, se desarrolla una úlcera dolorosa, de difícil cicatrización, que además tiene un alto riesgo de infección. Una úlcera infectada puede extenderse hacia capas más profundas y originar complicaciones como trayectos fistulosos, afectando músculos y estructuras óseas.



Actualmente, el término "úlcera por presión" ha reemplazado al de "úlcera por decúbito", ya que este último solo alude a pacientes encamados, mientras que el primero incluye otros factores causales, como el uso de dispositivos médicos (férulas, sondas, cánulas de traqueotomía, elementos de sujeción, etc.) o la presión mantenida en pacientes sentados.

Estas úlceras forman parte del grupo de heridas crónicas, junto a otras lesiones cutáneas como las úlceras vasculares o de origen mixto. Representan un problema significativo de salud pública, no solo por el impacto que tienen en la calidad de vida del paciente y en su evolución clínica, sino también por el incremento en los costes asistenciales y en la carga de trabajo del personal sanitario.

Su aparición se considera un indicador sensible de la calidad de los cuidados de enfermería, ya que no se trata de una enfermedad en sí, sino de una complicación prevenible que refleja deficiencias en la atención asistencial.

Los datos epidemiológicos recogidos por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión (GNEAUPP) indican que su prevalencia varía según el tipo de centro asistencial, oscilando entre el 7 % y el 38 %, con una media en torno al 12 %, lo que pone de manifiesto la relevancia de este problema en diversos ámbitos de la atención sanitaria.

# 1.1. Factores de predisposición

Se consideran **factores predisponentes** a las úlceras por presión todos aquellos elementos que, ya sea por condiciones propias del estado de salud del paciente o por influencias externas, favorecen o provocan su aparición. Estos factores se dividen en dos categorías principales:

- Factores extrínsecos.
- Factores intrínsecos.

## 1.1.1. Factores extrínsecos

Son situaciones externas al cuerpo del paciente que, si se mantienen en el tiempo, pueden desencadenar la aparición de úlceras por presión. Estos factores pueden actuar de forma más agresiva si se combinan con elementos internos propios del paciente. Los principales factores extrínsecos que influyen son:

- Presión: se refiere a la fuerza que comprime los tejidos cuando el paciente permanece largo tiempo en la misma posición, especialmente si el cuerpo reposa sobre zonas óseas y superficies duras. Esta presión constante puede interrumpir el flujo sanguíneo local, provocando lesiones por aplastamiento tisular.
- Fricción: es el desgaste que sufre la piel al rozar con una superficie, como ocurre al movilizar incorrectamente al paciente o al haber pliegues en las sábanas. También puede producirse por el contacto prolongado con dispositivos médicos como sondas o tubos.

TEMA 2

Urgencias y emergencias: Concepto.
Primeros auxilios en situaciones críticas:
Politraumatizados, quemados, shock,
intoxicación, hemorragias, asfixias, heridas,
fracturas, esguinces y luxaciones.
Reanimación cardiopulmonar básica

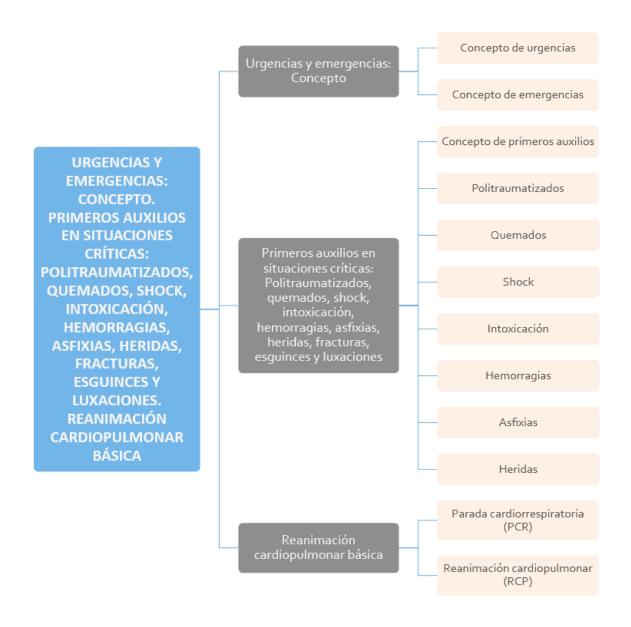
#### Introducción

Las urgencias y emergencias constituyen un ámbito esencial dentro del sistema sanitario, ya que permiten dar respuesta inmediata y eficaz a situaciones críticas que ponen en riesgo la vida o la integridad de las personas. En España, la organización de los servicios de urgencias se estructura en distintos niveles de atención (atención primaria, servicios hospitalarios y unidades de soporte vital avanzado), todos ellos coordinados mediante protocolos de triaje que garantizan la priorización adecuada de los pacientes según la gravedad de su estado.

El concepto de urgencia hace referencia a aquellas situaciones que requieren atención rápida, aunque no siempre impliquen riesgo vital inmediato, mientras que la emergencia se relaciona con circunstancias inesperadas que suponen un peligro grave para la salud o la seguridad. En ambos casos, la actuación del personal sanitario y de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) resulta determinante para asegurar una intervención eficaz.

Los primeros auxilios, aplicados en el mismo lugar del accidente, buscan evitar la muerte, impedir el agravamiento de las lesiones y aliviar el dolor. Incluyen actuaciones frente a politraumatismos, quemaduras, shock, intoxicaciones, hemorragias, asfixias, heridas, fracturas, esguinces y luxaciones, así como la reanimación cardiopulmonar básica. La capacitación continua y la coordinación interinstitucional son pilares que garantizan una atención rápida, segura y humanizada en situaciones críticas.

- Garantizar una atención inmediata y eficaz en situaciones de urgencia y emergencia.
- Aplicar correctamente los primeros auxilios en pacientes críticos para preservar la vida y evitar complicaciones.
- Promover la capacitación continua y el respeto a los protocolos de seguridad en la atención sanitaria.



# 1. Urgencias y emergencias: Concepto

# 1.1. Concepto de urgencias

La organización de los servicios de urgencias en el sistema sanitario español es un elemento clave para garantizar el acceso rápido y seguro a la atención en situaciones de emergencia. Para ello, se ha desarrollado un modelo estructurado, coordinado y basado en la eficiencia de recursos, que permite atender a la población en cualquier punto del territorio nacional. Este sistema se sostiene sobre la integración de diferentes niveles de atención y de transporte sanitario, un protocolo de clasificación de la urgencia conocido como triaje y la capacitación continua del personal sanitario. Cada uno de estos componentes contribuye a que la respuesta en situaciones críticas sea precisa, rápida y adecuada.

El sistema de urgencias en España se estructura en varios niveles de atención, cada uno diseñado para manejar distintos grados de gravedad y complejidad clínica. Esta **estructura escalonada** permite que cada paciente reciba una atención proporcional a la urgencia de su caso, con posibilidad de derivación o traslado a servicios de mayor capacidad si la situación lo requiere.

Los niveles principales son:

- Atención primaria y dispositivos de atención continuada (PAC).
- Servicios de urgencias hospitalarias (SUH).
- Unidades de soporte vital avanzado y servicios de emergencias médicas (SEM).

## Atención primaria y dispositivos de atención continuada (PAC)

Este nivel corresponde a la atención primaria, que representa el primer punto de contacto del paciente con el sistema de salud. En el contexto de las urgencias, los centros de salud y los dispositivos de atención continuada, comúnmente conocidos como PAC, son los responsables de brindar atención urgente en **áreas geográficas específicas y zonas rurales**. Los PAC operan fuera del horario normal de los centros de salud, a menudo cubriendo noches y fines de semana, y se centran en urgencias leves o de complejidad baja que no suponen un riesgo vital inmediato.

A menudo se establece una comunicación con los Servicios de Urgencias Hospitalarias si el paciente requiere atención especializada.

# Servicios de urgencias hospitalarias (SUH)

Estos servicios se encuentran en hospitales generales, de especialidades y en algunos hospitales de referencia a nivel autonómico o nacional. Los SUH cuentan con equipos de profesionales sanitarios, infraestructura y tecnología avanzada que permiten atender **urgencias de alta complejidad**, muchas veces implicando riesgo vital o requerimiento de intervención multidisciplinaria. Estos servicios se estructuran en distintas áreas: una zona de observación para seguimiento y estabilización, áreas de reanimación para casos críticos y boxes de atención rápida.

Para los casos complejos, los SUH tienen la capacidad de realizar **pruebas** diagnósticas avanzadas, como tomografías o análisis de laboratorio, que facilitan la toma de decisiones rápidas. En algunos hospitales, el SUH incluye una unidad de corta estancia donde los pacientes pueden ser monitorizados durante un máximo de 48 horas antes de ser dados de alta o ingresados.

## Unidades de soporte vital avanzado y servicios de emergencias médicas (SEM)

Estos servicios constituyen el tercer nivel y están conformados por ambulancias de soporte vital básico y avanzado, así como por helicópteros o aviones sanitarios en zonas donde el acceso terrestre es limitado o el tiempo de traslado resulta crítico. Los SEM están disponibles las 24 horas y operan en coordinación con los centros de atención primaria y hospitales, a fin de trasladar a pacientes en **situación crítica** o de alto riesgo a instalaciones de mayor nivel resolutivo.

Las ambulancias de soporte vital avanzado están equipadas con personal capacitado y recursos para realizar procedimientos médicos durante el traslado, como desfibrilación, administración de medicación y monitoreo constante de signos vitales. En situaciones de emergencias masivas, los SEM pueden activar planes de emergencia específicos y protocolos interinstitucionales, incluyendo coordinación con cuerpos de seguridad y bomberos.

TEMA \_\_\_\_\_\_2

Técnicas y habilidades de comunicación y relación interpersonal. Trabajo en equipo. Entrevista clínica: Concepto y características. Identificación de necesidades de apoyo emocional y psicológico al paciente, cuidador principal y familia

#### Introducción

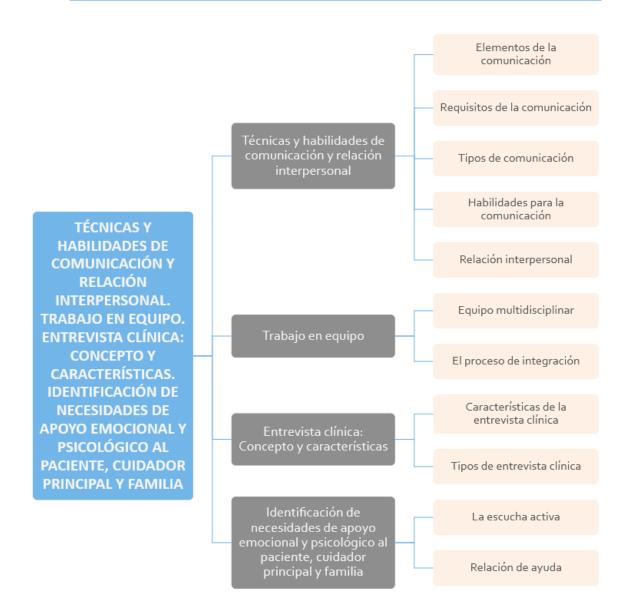
La comunicación y las habilidades interpersonales constituyen un eje fundamental en la práctica sanitaria y en cualquier contexto profesional. Se trata de un proceso dinámico en el que intervienen múltiples factores: el emisor, el receptor, el mensaje, el canal y el contexto, todos ellos condicionados por elementos como la subjetividad, la cultura y las experiencias previas. La comunicación no es un acto lineal, sino una interacción compleja que puede tener diversas finalidades: transmitir información, influir en los demás, expresar pensamientos o realizar actos.

En el ámbito sanitario, la calidad de la comunicación influye directamente en la relación con el paciente, el cuidador principal y la familia, siendo esencial para identificar necesidades emocionales y psicológicas.

La comunicación verbal y no verbal, junto con la escucha activa, la empatía y la claridad en el mensaje, son herramientas imprescindibles para generar confianza y favorecer la comprensión.

Asimismo, el trabajo en equipo requiere habilidades comunicativas que permitan coordinar esfuerzos, resolver conflictos y alcanzar objetivos comunes. La entrevista clínica, como técnica específica, se convierte en un instrumento clave para recoger información, establecer vínculos y ofrecer apoyo integral.

- Desarrollar habilidades de comunicación verbal y no verbal que favorezcan la relación interpersonal en el ámbito sanitario.
- Aplicar técnicas de entrevista clínica para identificar necesidades emocionales y psicológicas del paciente y su entorno.
- Potenciar el trabajo en equipo mediante estrategias de comunicación clara, empática y colaborativa.



## 1. Técnicas y habilidades de comunicación y relación interpersonal

La **comunicación** consiste en un acto mediante el cual un individuo establece con otro u otros un contacto que le permite transmitir una determinada información.

Según definiciones del Diccionario de la Real Academia la comunicación es la acción y efecto de comunicar o comunicarse, el trato o correspondencia entre dos o más personas, y también la transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor. También puede definirse como un proceso de transmisión de información desde un emisor a un receptor. No es un proceso lineal en el que el mensaje que sale sea igual que el que se recibe, sino que le afectan varios factores:

- La subjetividad, tanto del emisor como del receptor
- El canal a través del que se transmite
- El entorno en que se produce

Así, el mensaje producido según los códigos y referencias del emisor es seleccionado, interpretado y reconstruido desde el propio sistema de referencias del receptor, sistema que está constituido por la acumulación de sus experiencias previas, su nivel cultural, sus necesidades y deseos, su situación personal, etc.

La realización de un acto comunicativo puede responder a diversas finalidades:

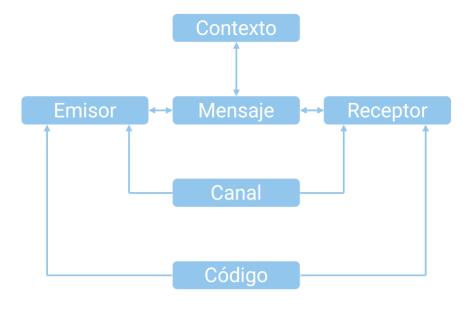
- Transmisión de información.
- Intento de influir en los otros.
- Manifestación de los propios estados o pensamientos.
- Realización de actos.

#### 1.1. Elementos de la comunicación

Los elementos que intervienen en un proceso de comunicación son:

- **Emisor**. Sujeto que produce el acto de comunicación.
- Referente. La realidad extralingüística a la que alude el mensaje comunicativo.

- **Código**. Conjunto de signos, relacionados entre sí, y de reglas de construcción, a disposición del emisor y del receptor.
- Mensaje. Resultado de la codificación, portador de la información o conjunto de informaciones que se transmiten.
- Canal. Medio físico por el que circula el mensaje.
- Receptor. Sujeto que descodifica y recibe el mensaje.
- Contexto. Conjunto de factores y circunstancias en las que se produce el mensaje y que deben ser conocidas tanto por el emisor como por el receptor.
   Podemos distinquir distintos tipos de contexto:
  - Contexto situacional. Circunstancias espaciales y temporales en las que se produce la comunicación.
  - Contexto sociohistórico. Conocimiento de la época en la que se producen los mensajes.
  - Contexto lingüístico. Lo dicho antes o después de un enunciado puede condicionar su interpretación.
- Ruido. Perturbaciones no previstas ni previsibles que destruyen o alteran la información. El ruido aparece en casi todos los procesos comunicativos.
- Redundancia. Elementos innecesarios que aparecen en un mensaje y que sirven, entre otras cosas, para combatir el ruido. Las redundancias pueden ser de dos tipos:
  - Redundancias que dependen del propio código.
  - o Redundancias que dependen de la voluntad del emisor.



Esquema de los elementos de la comunicación

TEMA 2

Atención y cuidados al paciente de salud mental: dispositivos y recursos, rehabilitación psicosocial, atención comunitaria y visita domiciliaria.
Actividades de apoyo a la valoración y educación para la salud del paciente y su familia

#### Introducción

La atención al paciente con trastornos mentales constituye un desafío complejo que requiere un abordaje integral, interdisciplinar y humanizado. Las enfermedades mentales afectan de manera significativa la calidad de vida de quienes las padecen y de su entorno familiar, generando dificultades en las relaciones sociales, en la autonomía personal y en la integración comunitaria. Desde la Psiquiatría moderna, se reconoce que los trastornos mentales pueden tener múltiples causas: genéticas, orgánicas, ambientales o derivadas de estilos de vida, y que su impacto varía desde cuadros leves de neurosis hasta psicosis graves como la esquizofrenia o la paranoia.

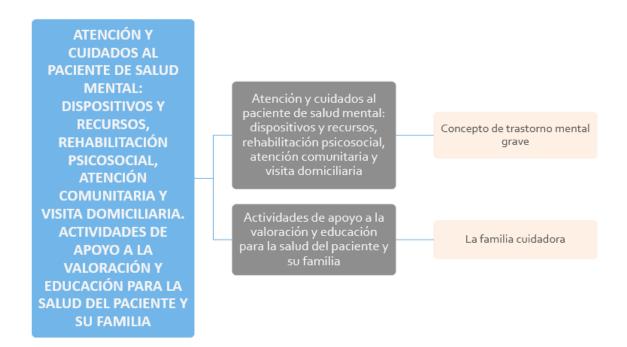
La red asistencial en salud mental se organiza en dispositivos especializados, como centros de salud mental, unidades de hospitalización psiquiátrica y estructuras intermedias (hospitales de día, centros de media y larga estancia, talleres ocupacionales y pisos protegidos). Todos ellos buscan prevenir, tratar y rehabilitar, favoreciendo la autonomía y la reinserción social del paciente.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial en este proceso, colaborando en la higiene, alimentación, movilización y apoyo emocional del paciente, así como en la educación sanitaria dirigida a la familia cuidadora. Su intervención contribuye a preservar la dignidad, fomentar la adherencia terapéutica y garantizar un entorno seguro y estructurado.

#### **Objetivos**

- Favorecer la atención integral y humanizada al paciente con trastornos mentales mediante dispositivos y recursos especializados.
- Promover la rehabilitación psicosocial y la integración comunitaria del paciente.
- Apoyar a la familia cuidadora en la educación sanitaria y en la prevención de recaídas.

#### **Mapa Conceptual**



# 1. Atención y cuidados al paciente de salud mental: dispositivos y recursos, rehabilitación psicosocial, atención comunitaria y visita domiciliaria

#### 1.1. Concepto de trastorno mental grave

Las enfermedades mentales afectan intensamente la calidad de vida de los enfermos y de las personas que los rodean. Durante toda la historia, la locura era lo único catalogado como enfermedad mental y su origen era asignado a fuerzas malignas, cuestiones morales o espirituales. Y fue hasta 1790, cuando los estudios del médico francés Philippe Pinel, llevaron a identificar a la Psiquiatría como una especialidad y a las enfermedades mentales como producto de diversos factores que van desde los orgánicos y funcionales hasta los emocionales.

Muchas clasificaciones se han tratado de hacer desde entonces para ubicar los diferentes trastornos mentales, según las características, orígenes y efectos.

Las enfermedades mentales tienen en común el que las relaciones interpersonales y sociales se ven afectadas y las personas no pueden llevar una vida social adecuada, y su origen puede ser de varios tipos:

- Por problemas genéticos que presenten daño orgánico en alguna zona del cerebro que tiene que ver con el comportamiento y/o aprendizaje humano.
- Por trastornos orgánicos, funcionales o fisiológicos, provocados por diversos factores.
- Por algún problema sufrido en el cerebro, durante el parto.
- Por problemas ambientales, que pueden ser ocasionados por algún contaminante o como resultado de vivencias de situaciones violentas, emocionales, estresantes o traumáticas, sobre todo durante la infancia y adolescencia.
- Como resultado de un estilo de vida que implique situaciones educativas violentas o antisociales.

- Por problemas seniles que van deteriorando y limitando las funciones mentales.
- Por el uso y consumo de drogas o fármacos no recomendados.
- Como consecuencia de accidentes y lesiones cerebrales.

Así, entre los problemas mentales y en función de la gravedad y de su origen se pueden distinguir los ocasionados por daños orgánicos como el retraso mental, las enfermedades psicóticas y las neuróticas.

Los trastornos psicóticos o psicosis se caracterizan por una pérdida del contacto con la realidad y los casos de esta enfermedad son muy escasos. Entre ellos están la esquizofrenia, la paranoia y las formas extremas de depresión, como la psicosis maniaco depresiva.

Los problemas relacionados con la neurosis se caracterizan por estados de malestar y ansiedad, pero las personas afectadas no llegan a perder el contacto con la realidad.

Entre los problemas de neurosis, están los cambios bruscos de carácter, las fobias, los miedos y el pánico, la angustia, la histeria, el estrés, la depresión, los trastornos obsesivo compulsivos, la hipocondría y en general, todos los que provocan una alta dosis de ansiedad sin que exista una desconexión con la realidad.

También existen otros problemas mentales ocasionados por la edad y el deterioro de los tejidos cerebrales. Entre ellas están por ejemplo el Alzheimer o el mal de Parkinson que afecta el sistema nervioso.

En todos los casos la ayuda oportuna, adecuada y humana, puede ayudar a mejorar las condiciones y la calidad de vida del paciente. A veces es necesario solo la ayuda de un psicólogo y otras de un médico psiquiatra que controle adecuadamente los medicamentos, que siempre serán administrados bajo un control absoluto.

#### Las características de los principales trastornos mentales son:

 Afasia: la afasia es una afección orgánica causada por lesión en la corteza cerebral. Esta lesión produce una pérdida o disminución de la facultad de utilizar palabras como símbolos de ideas. Por ejemplo, una persona necesita explicar algún tema en especial y no tiene la fluidez para hacerlo, ya que no encuentra las palabras necesarias para dar su idea. Atención y cuidados en el anciano: concepto de ancianidad, cambios físicos asociados con el envejecimiento. Apoyo a la promoción de la salud y educación sanitaria. Medidas de apoyo al cuidador

#### Introducción

El envejecimiento es un proceso biológico universal que afecta a todas las dimensiones del ser humano: física, psicológica, social y funcional. En el contexto actual, marcado por el aumento de la esperanza de vida y la disminución de la natalidad, la población anciana representa un grupo cada vez más numeroso y con necesidades específicas de atención sanitaria y social. La geriatría y la gerontología se han consolidado como disciplinas fundamentales para comprender y abordar este fenómeno, centradas en preservar la autonomía, la funcionalidad y la calidad de vida de las personas mayores.

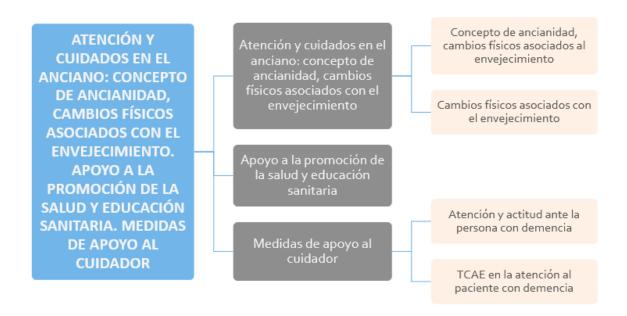
El concepto de ancianidad no se limita a la edad cronológica, sino que incluye dimensiones biológicas, psíquicas, sociales y subjetivas. Los cambios físicos asociados al envejecimiento abarcan modificaciones musculoesqueléticas, sensoperceptivas, psicológicas y funcionales, que pueden comprometer la movilidad, la nutrición, la percepción sensorial y la capacidad de adaptación. Estos cambios requieren una atención integral que combine prevención, rehabilitación y apoyo emocional.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial en la promoción de la salud del anciano, colaborando en la higiene, alimentación, movilización y educación sanitaria, así como en el apoyo al cuidador principal.

#### **Objetivos**

- Comprender el concepto de ancianidad y los cambios físicos asociados al envejecimiento.
- Promover la salud y la autonomía del anciano mediante educación sanitaria y cuidados integrales.
- Apoyar al cuidador principal en la atención y acompañamiento del adulto mayor.

#### **Mapa Conceptual**



## 1. Atención y cuidados en el anciano: concepto de ancianidad, cambios físicos asociados con el envejecimiento

El envejecimiento constituye un **fenómeno biológico universal y progresivo** que forma parte inherente del ciclo vital humano, iniciándose desde el momento mismo del nacimiento. Este proceso, lejos de ser lineal o estático, es dinámico y afecta a todas las dimensiones del ser humano: física, psicológica, social y funcional. Por ello, su estudio y comprensión no pueden circunscribirse a una única disciplina, sino que exigen una perspectiva integral e interdisciplinaria.

En el contexto actual, la estructura demográfica de la sociedad española —al igual que la de muchas naciones desarrolladas— está marcada profundamente por el envejecimiento poblacional. Este fenómeno, con implicaciones trascendentales a nivel sanitario, económico, social y cultural, se ha convertido en una de las principales preocupaciones de las políticas públicas. La inversión de la relación entre población joven y personas mayores de 65 años, que históricamente favorecía a los primeros, se ha revertido en las últimas décadas. Un ejemplo significativo es el descenso sostenido de la natalidad desde mediados de los años 70, con un punto de inflexión en 1975, que derivó en que, en 2009, el número de nacimientos fuera inferior al registrado en 1976.

Como consecuencia, la **pirámide poblacional española** ha experimentado una transformación notable, adoptando una forma más similar a un pilar, debido al estrechamiento progresivo de su base —es decir, el grupo de edad infantil y juvenil— y al ensanchamiento de los tramos superiores, que representan a los adultos mayores. Este cambio se ve acentuado por el notable aumento de la esperanza de vida, que actualmente se sitúa en torno a los 84 años para las mujeres y 78 años para los hombres, lo que ha generado un crecimiento sustancial del grupo etario de personas mayores en relación al total de la población.

En este contexto, emergen dos disciplinas fundamentales para el abordaje del envejecimiento: la geriatría y la gerontología. La geriatría se centra en el estudio clínico del envejecimiento, abarcando aspectos fisiológicos, patológicos, diagnósticos y terapéuticos propios de las enfermedades que afectan a las personas mayores.

Por su parte, la gerontología ofrece un enfoque más amplio e integrador, incluyendo no solo los aspectos médicos, sino también los biológicos, psicológicos y sociales del proceso de envejecimiento.

Ambas disciplinas comparten un objetivo común: promover la permanencia del anciano en su entorno habitual, preferentemente en su propio domicilio, en condiciones de seguridad, funcionalidad e higiene adecuadas. Se persigue así la preservación de la autonomía personal, la funcionalidad y la calidad de vida, garantizando una vejez digna e integrada socialmente.

Las proyecciones demográficas de organismos internacionales, como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), señalan que España podría convertirse en uno de los países con mayor proporción de población envejecida del mundo hacia el año 2050, siguiendo una tendencia similar a la de Japón, Italia y Alemania. La combinación de baja natalidad y alta longevidad supone un desafío estructural de gran magnitud, que requiere una respuesta planificada y coordinada desde múltiples ámbitos.

Ante esta realidad, se hace imprescindible la **participación de equipos multidisciplinares** en la atención a las personas mayores. Geriatras, gerontólogos, profesionales de enfermería, Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, trabajadores sociales y otros especialistas deben colaborar estrechamente para proporcionar una atención integral, centrada en la persona.

La formación específica y continua del personal sanitario y asistencial es un elemento clave. Es necesario que estos profesionales estén capacitados no solo en conocimientos técnicos, sino también en habilidades humanas y recursos terapéuticos que permitan alcanzar el objetivo primordial de la atención geriátrica: la promoción, mantenimiento y recuperación de la independencia funcional, la salud y el bienestar de la persona mayor.

### 1.1. Concepto de ancianidad, cambios físicos asociados al envejecimiento

La delimitación del comienzo de la etapa de la vejez no responde a un **único criterio universal**, sino que varía en función del enfoque utilizado (ya sea biológico, psicológico, social o institucional).