



Número 68 2012

Revista cuatrimestral

Dossier

# La pérdida auditiva

Separata

Alzheimer,  
el gran desconocido

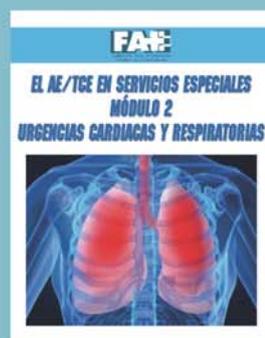
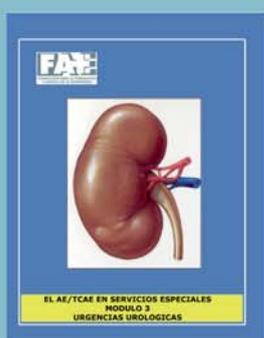
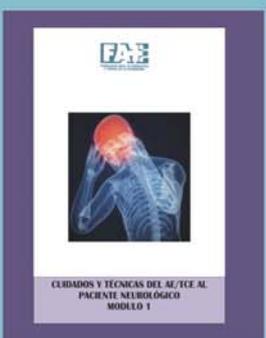
Certamen FAE

TCE/AE en geriatría.  
Aspectos generales  
de las personas  
mayores (I)





# LÍNEA EDITORIAL DE FAE



**\* PRECIO DE CADA EJEMPLAR**

**Afiliados: 15 €**

**No afiliados: 20 €**

Los pedidos de libros se harán a través del correo electrónico [pedidos@fundacionfae.org](mailto:pedidos@fundacionfae.org) o del fax 91 521 53 83





Editorial

La formación siempre ha estado presente en el día a día de los Técnicos en Cuidados de Enfermería.

La necesidad de adaptarse a las nuevas técnicas y protocolos asistenciales para garantizar la calidad en la atención al paciente, las inquietudes profesionales y personales que garantizan el crecimiento tanto en el ámbito laboral como en el de la vida privada, y las ganas de involucrarse e implicarse en la formación del colectivo, han permitido que nuestra profesión tenga cada vez mayor reconocimiento tanto por parte de nuestros compañeros como de las distintas direcciones y administraciones.

Con el objetivo de mantener esta línea y cumplir las expectativas académicas de los profesionales, desde la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería no hemos dejado de trabajar para ofrecer a los Técnicos en Cuidados de Enfermería un completo programa formativo, que abarca desde cursos, tanto presenciales como a distancia, hasta una línea editorial conformada por publicaciones en las que se abordan distintos ámbitos asistenciales.

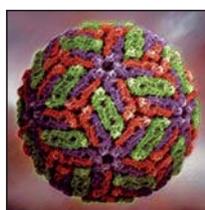
En este sentido, y con el objetivo de que los profesionales aprovechen su tiempo libre, este año FAE ha sacado una oferta de cursos para los meses de verano, que esperamos que todos puedan aprovechar.

Asimismo, dentro de este abanico formativo, hay que destacar el Congreso Nacional de TCE, que este año ha celebrado su vigésimo tercera edición en Granada, con una asistencia cercana a los 700 profesionales TCE, y el Certamen Nacional de Investigación, que reconoce la importante labor que los TCE realizan en este campo y que recientemente ha entregado los premios de su décimo sexta edición.

Ambos son dos buenos ejemplos de la implicación de los Técnicos en Cuidados de Enfermería en su formación, por ello desde FAE vamos a seguir trabajando para ofrecer al colectivo la mejor oferta formativa. •

Separata

Alzheimer, el gran desconocido 4



Actividad Acreditada Cuidados del AE/ TCAE al paciente con fiebres hemorrágicas 10

Reportaje

La red no es segura para los fármacos 16



Premios FAE Entrega de Premios del XVI Certamen de Investigación de FAE 18



Dossier La pérdida auditiva 21

Certamen FAE TCE/AE en geriatría. Aspectos generales de las personas mayores (I) 29



Congreso FAE Éxito del XXIII Congreso Nacional de Técnicos en Cuidados de Enfermería 35



CONSEJO EDITORIAL DE NOSOCOMIO  
DIRECTORA. Dolores Martínez Márquez  
REDACCIÓN. Montse García, Cristina Botello  
COMITÉ CIENTÍFICO. Iván Flores García, M<sup>a</sup> del Carmen Gómez Satué, Isabel Galán  
FORMACIÓN. Rosa María Cascales  
COLABORADORES. Berbes Asociados, Planner Media

EDITA. FAE (Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería)  
C/ Tomás López, nº 3, 1º izq. 28009-Madrid.  
Tfno.: 91 521 52 24/95. Fax: 91 521 53 83. E-mail: administracion@fundacionfae.org  
©Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería.



Elsevier España, S.L. 2009.  
Travessera de Gràcia, 17-21. 08021 Barcelona.  
Tel. 932 000 711. Telefax: 932 091 136.

© Copyright 2012 Elsevier España, S.L.

Reservados todos los derechos. El contenido de la presente publicación no puede ser reproducido, ni transmitido por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, ni registrado por ningún sistema de recuperación de información, en ninguna forma, ni por ningún medio, sin la previa autorización por escrito del titular de los derechos de explotación de la misma. ELSEVIER ESPAÑA, a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRLPI, se opondrá de forma expresa al uso parcial o total de las páginas de Nosocomio con el propósito de elaborar resúmenes de prensa con fines comerciales. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

REDACCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS COMERCIALES. C/ Tomás López, nº 3- 2º dcha. 28009 Madrid.  
Tfno.: 91 309 01 02. Fax: 91 402 23 05. E-mail: sae@sindicatosae.com

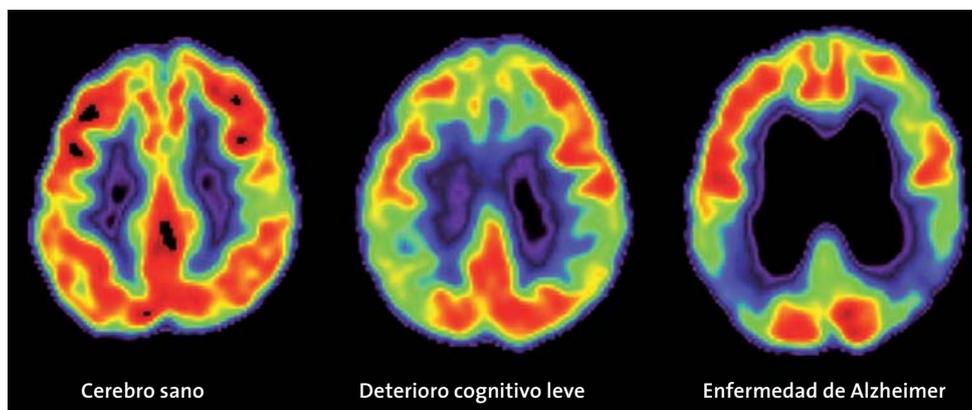
DEPÓSITO LEGAL: B-11331-2009  
ISSN: 1136-8985

La empresa editora no se hace responsable de las opiniones que los colaboradores de NOSOCOMIO puedan expresar en estas páginas.



# Alzheimer, el gran desconocido

Este trabajo quiere arrojar un poco de luz sobre las demencias y la enfermedad de Alzheimer, ambas tan extendidas como desconocidas por la sociedad. Estudia el concepto, las fases y los síntomas de dicha enfermedad, así como el tratamiento en sus dos vertientes: farmacológica y no farmacológica. Para abordar el tratamiento de demencias en general y del Alzheimer en particular trataremos los talleres de psicoestimulación, los programas de rehabilitación neuropsicológica y las técnicas para el desarrollo de la psicomotricidad. También se mencionarán las escalas de evaluación neurocognitiva para el diagnóstico y seguimiento de los pacientes aquejados de esta demencia y de sus familiares.



## ¿Qué es el Alzheimer?

¿Qué me pasa? Te miro y no te veo, te hablo y no me entiendes, te alejas de mí, te busco y no te encuentro, no sé donde estoy... la respuesta es Alzheimer, y esto es lo que nos diría un enfermo de Alzheimer si pudiera explicarnos lo que siente.

¿Es lo mismo sufrir una demencia que padecer Alzheimer? La respuesta es sí y no. Porque la persona que tiene Alzheimer padece una demencia, pero la persona que padece una demencia no necesariamente ha de tener Alzheimer. Y es que, aunque la enfermedad

de Alzheimer es la demencia más extendida, lo cierto es que existen otras enfermedades que se agrupan también bajo la categoría de demencias.

Por demencia entendemos un deterioro intelectual, lo suficientemente severo como para interferir en la vida cotidiana de la persona cuando ésta está despierta. Ello implica la pérdida de diferentes capacidades, tales como la memoria, el vocabulario o la comprensión.

Aunque las demencias pueden ser irreversibles, también las hay reversibles. Y es aquí donde radica la principal diferencia con la enfermedad de Alzheimer.

Cuando se habla de Alzheimer estamos ante una demencia neurodegenerativa, progresiva e irre-

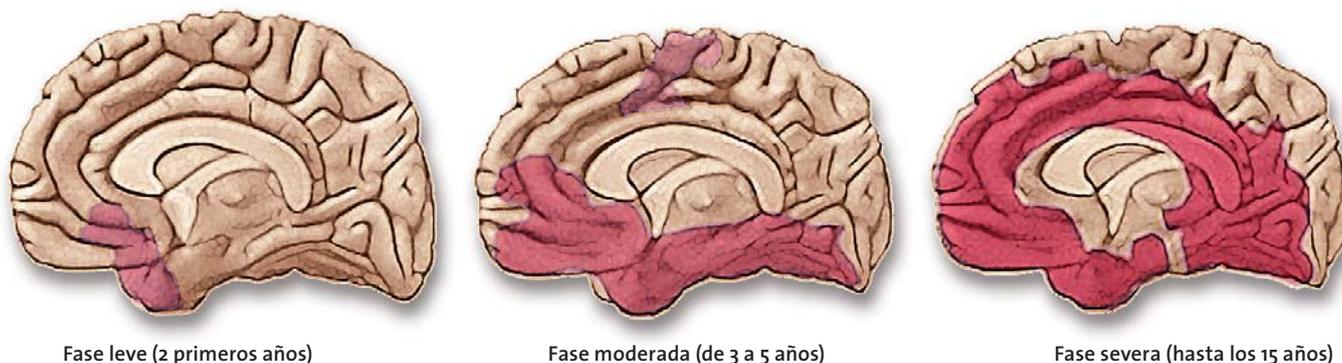


Fig 1. Fases de la enfermedad de Alzheimer.

versible, es decir, las diferentes capacidades van perdiéndose poco a poco y son irreversibles.

Como se comentaba anteriormente, la enfermedad de Alzheimer es la demencia más extendida en nuestra sociedad. Aproximadamente, el 60% de las personas aquejadas de demencia se encuadran en la categoría de Alzheimer, repartiéndose el resto del porcentaje entre las demás alteraciones que cursan con la categoría de demencia (aquí tendríamos las demencias vasculares, enfermedad de Pick, enfermedad de los cuerpos de Lewy, etc.).

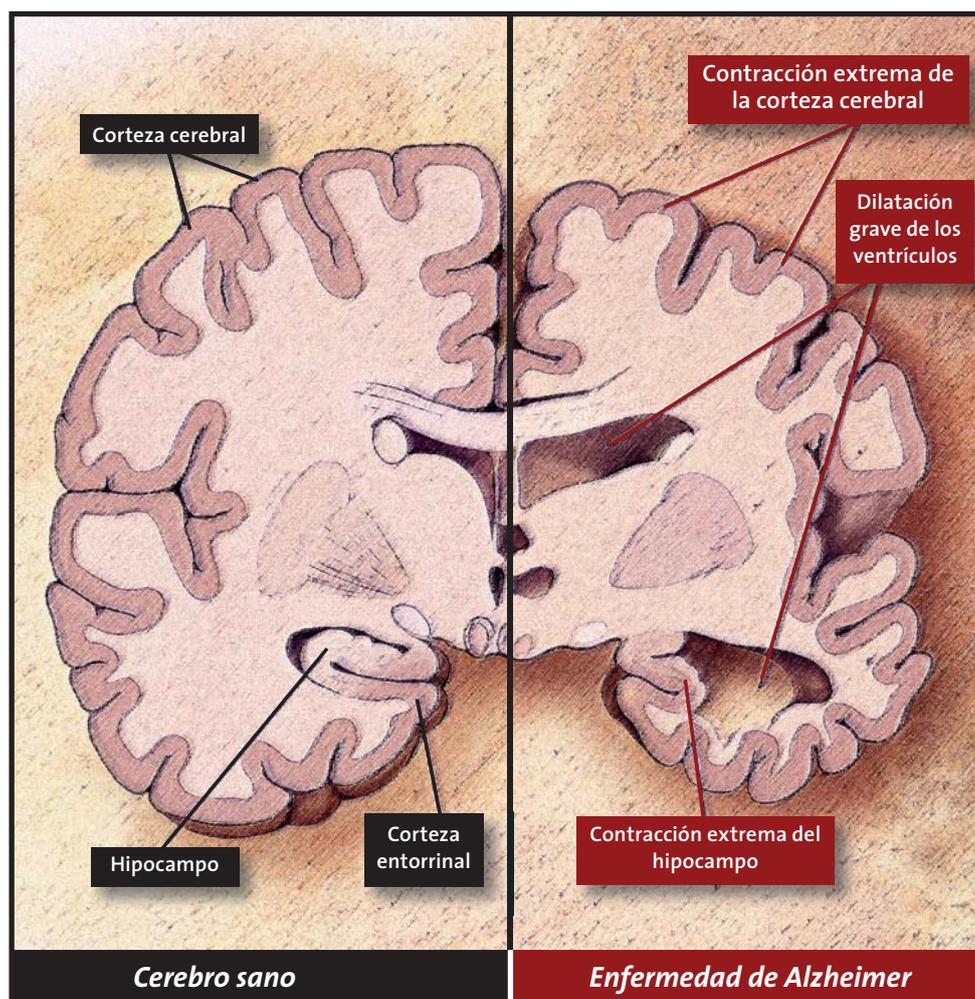
### Fases y síntomas de la enfermedad

La enfermedad va avanzando poco a poco a lo largo de tres fases que se extienden aproximadamente hasta los 10-15 años, una vez que la enfermedad se ha manifestado (fig 1).

**La primera fase recibe el nombre de fase leve y se extiende aproximadamente durante dos años.** A los síntomas característicos de este primer estadio con frecuencia no se les da importancia por su carácter leve. Incluyen pérdida de memoria, desorientación temporal y espacial, pérdida de iniciativa, dificultad para encontrar palabras y disminución de la capacidad de concentración.

**La segunda fase recibe el nombre de fase moderada y se extiende de los 3 a los 5 años.** Los síntomas que aparecen impiden al paciente realizar muchas actividades de la vida diaria e incluyen alteraciones como pérdidas importantes de memoria, dependencia total de otras personas (precisando ayuda para actividades como lavarse, vestirse, comer, etc.), desorientación marcada y trastornos marcados del lenguaje.

**La tercera y última fase recibe el nombre de fase severa y se extiende hasta unos 15 años.** Aquí el



paciente depende totalmente de un cuidador.

Entre los síntomas característicos de esta fase se encuentran la dificultad para alimentarse, la incapacidad para reconocer a la familia y los amigos, alucinaciones, inmovilidad e incontinencia.

Los síntomas de las tres fases del Alzheimer se recogen en una escala denominada Escala GDS de Reisberg (GDS es el acrónimo de "Global Deterioration Scale"). En esta escala, las tres fases quedan recogidas en un intervalo que va desde GDS 1 a GDS 7, considerándose que existe demencia de Alzheimer a partir de GDS 2. De tal manera, la primera fase se correspondería con GDS 2 y GDS 3, la segunda fase con GDS 4 y GDS 5 y la tercera fase con GDS 6 y GDS 7.

### Tratamiento del Alzheimer

Como se comentaba en el primer punto, la enfermedad de Alzheimer es irreversible, por lo que carece de curación. Sin embargo, pueden aplicarse tratamientos encaminados a retrasar todo lo posible el avance de la enfermedad, favoreciendo pues el correcto desempeño de las actividades de la vida diaria del enfermo y por ende, potenciando su calidad de vida.

El tratamiento de la enfermedad se divide básicamente en dos grupos: tratamiento farmacológico y tratamiento no farmacológico.

En lo referente al tratamiento farmacológico, la opción más extendida es la de aquellos medicamentos encuadrados en la categoría de anticolinérgicos. En este artículo nos



Fig 2. Materiales utilizados en la terapia cognitiva.

centraremos en el tratamiento no farmacológico de la enfermedad.

### El tratamiento no farmacológico

Se divide en tres categorías: cognitivo, emocional y ocupacional artístico.

- **La terapia cognitiva** representa un conjunto de técnicas neuropsicológicas en las que el paciente realiza

una serie de ejercicios dirigidos a mantener aquellas capacidades mentales que el paciente aún conserva. Aquí se encontrarían actividades encaminadas a potenciar el lenguaje, la memoria, el cálculo, las funciones ejecutivas, las praxias, etc., utilizando para ello una serie de materiales elaborados para tal fin (fig 2).

- **La terapia emocional** o emotiva es un aspecto fundamental a la

hora de trabajar con enfermos de Alzheimer.

Los pacientes de Alzheimer conservan recuerdos placenteros, generalmente de su juventud, que narran cuando media la emotividad entre el terapeuta y el paciente. La emotividad es algo que se tiene o no se tiene, se adquiere o no se adquiere. La emotividad aparece cuando hay un contacto físico placentero entre terapeuta y paciente (coger la mano, un abrazo o un beso propician la emotividad). Un lenguaje sencillo, conocer y evocar en el paciente aquellas actividades que le resultan placenteras, escucharlos, mostrar empatía con ellos y proporcionarles retroalimentación positiva conseguirán que el paciente abra su corazón y narre vivencias pasadas agradables, conocidas como reminiscencias. En este ámbito cobra importancia la denominada terapia de validación, consistente en: ante una actividad o creencia errónea por parte del paciente, no responderle con un “no”, sino con un “sí, pero...”. De esta manera evitamos frustración por parte del paciente y favorecemos su autoestima.

- **La terapia ocupacional-artística** constituye un método de rehabilitación y readaptación. Aquí se pretende rehabilitar mediante la realización de diferentes trabajos manuales u otras actividades que se encaminen a tal fin (fig 3). Con la realización de esta terapia se consigue:

- Mantener las actividades mentales y físicas.
- Trabajar el cuerpo y la mente de la persona con Alzheimer, valiéndonos de sus aficiones.
- Fomentar su estado de ánimo, motivación, bienestar y calidad de vida.



Fig 3. La terapia ocupacional-artística trabaja la mente del paciente con Alzheimer a través de sus aficiones.

El tratamiento no farmacológico incluye:

## Talleres de psicoestimulación cognitiva

Este punto pretende ser una pequeña guía sobre las diferentes actividades que se realizan en la esfera cognitiva del tratamiento no farmacológico. Se indican pues diferentes actividades que, actualmente, se llevan a cabo en los diferentes talleres encaminados a potenciar las diferentes capacidades del paciente.

De todas maneras, a la hora de elaborar actividades, es fundamental la creatividad del terapeuta, ya que el partido que se le saque a cada material o la creación de nuevos materiales dependerá en gran medida de la capacidad creativa del terapeuta.

• **Orientación a la realidad.** Aquí se incluyen actividades encaminadas a potenciar la orientación temporal y espacial.

Para la orientación temporal se utiliza un calendario especial con tarjetas para los días de la semana y del mes, para los meses y estaciones del año y para fiestas que se celebran a lo largo del mismo. Estos materiales pueden combinarse de diferente manera para realizar ejercicios relacionados con orientación temporal (ej. ¿En qué mes estamos? ¿En qué estación estamos? ¿En qué mes celebramos la Navidad?, etc.). Este material actúa como apoyo en la realización del ejercicio.

La orientación espacial puede trabajarse mediante ejercicios de localización, ya sea mediante preguntas sobre el lugar en el que el paciente se encuentra, el lugar donde se desempeñan diferentes profesiones, etc.

Una tercera modalidad de orientación a la realidad consiste en la lectura participativa de un periódico actual, actividad que puede combinarse con otras, ya que per-

mite la evocación de conceptos, lenguaje, memoria, etc.

• **Praxias.** Son las habilidades motoras adquiridas. Incluyen habilidades como saber colocar los dedos de una forma determinada, copiar dibujos, realizar formas geométricas, llevar a cabo actividades, etc. Para trabajar praxias se utilizan fichas con diferentes ejercicios de dificultad variada.

• **Cálculo.** Se incluyen diferentes actividades en las que, para su resolución, hay que emplear la habilidad de cálculo. Es recomendable utilizar las operaciones básicas con el fin de buscar el mayor número de aciertos posible, no dejando nunca de lado la terapia de validación ya anteriormente descrita. Para trabajar cálculo podemos utilizar materiales adecuados para ello (tarjetas con números, un dado, etc.).

• **Atención y percepción.** Aunque la atención y la percepción son dos habilidades que han de ser constantes para la correcta realización de todas las actividades que conforman el arco de la intervención cognitiva, también pueden ser trabajadas como categorías propias mediante la realización de diferentes actividades, ya sean fichas o ejercicios con material auxiliar.

• **Lenguaje.** Esta capacidad tiene diversas variantes: fluidez, vocabulario, léxico, lenguaje automático, comprensión, escritura, esponta-

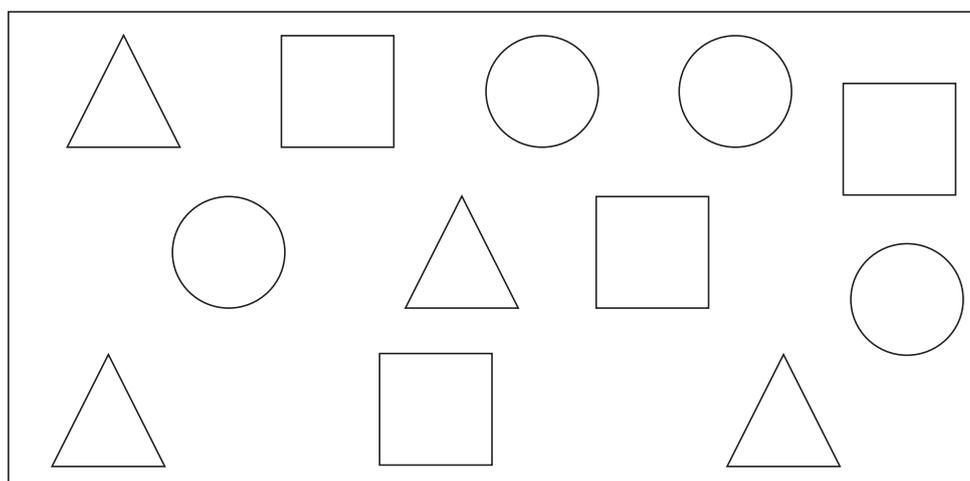
neidad, etc. Todas estas variantes pueden ser trabajadas mediante la realización de diferentes fichas.

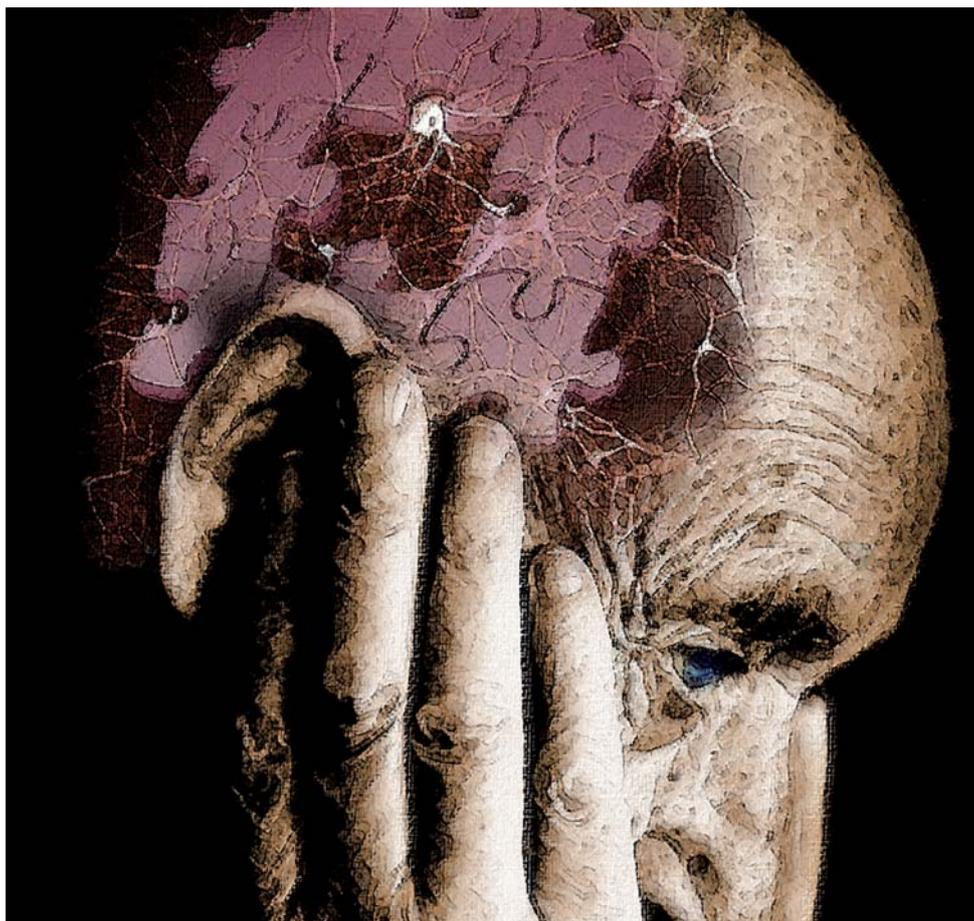
• **Memoria.** Es más habitual trabajar la memoria con materiales auxiliares en lugar de con fichas específicas. Uno de los materiales más recomendados es la elaboración del “Libro de la memoria”, una actividad que pretende recopilar los datos vitales del paciente, tales como lugar de nacimiento, nombre de los padres, antiguo domicilio, aficiones, celebraciones (comuni3n, boda, etc.), amistades de la infancia, primeros contactos laborales, primeros contactos sentimentales, etc.

• **Gnosias.** Esta capacidad se corresponde con las aptitudes sensoriales del sujeto, ya sean las correspondientes a vista, oído, gusto, tacto u olfato. El objetivo que se persigue es pues la potenciación de las diferentes modalidades sensoriales del paciente. Para ello es necesario el uso de material auxiliar con el que desarrollar actividades en las que se vea implicada alguna de las modalidades sensoriales del enfermo.

Se indican a continuación varios ejemplos para trabajar cada una de las modalidades sensoriales:

**Reconocimiento visual.** Observa las siguientes figuras. Señala en primer lugar los triángulos, luego los cuadrados y para terminar los círculos.





**Reconocimiento auditivo.** Utilizamos un CD que recoja diferentes sonidos (un niño llorando, un reloj, una campana, un teléfono, una persona riéndose, etc.) y pedimos al paciente que nos indique a qué corresponde el sonido que está escuchando en ese momento.

**Reconocimiento gustativo.** Utilizamos diferentes alimentos de gusto agradable al sujeto. Le damos a probar uno de estos alimentos y le pedimos que diga si ese alimento es dulce, amargo, fuerte o salado.

**Reconocimiento táctil.** Damos al paciente objetos de diferentes texturas y preguntamos por el nombre de los objetos y el tacto que tienen. Por ejemplo: proporcionamos una esponja y un estropajo y, tras preguntar por el nombre de ambos

objetos, le pedimos que nos diga cuál de los dos es más áspero.

**Reconocimiento olfativo.** Utilizamos diferentes líquidos de olor agradable al sujeto. Le damos a oler uno de estos líquidos y le pedimos que nos diga el nombre del líquido que está oliendo.

## Programa de rehabilitación neuropsicológica

Se trata de una herramienta informática sencilla que facilita a los profesionales el entrenamiento cerebral y la rehabilitación por ordenador de funciones cognitivas como atención, memoria, percepción, cálculo, etc., en pacientes con toda clase de demencia.

• **Psicomotricidad.** Es la técnica o conjunto de técnicas que integra aspectos cognitivos, emocionales,

sensoriales y motrices. El ejercicio físico favorece tanto el dominio y el reconocimiento del propio cuerpo como del entorno que rodea al enfermo.

Sus objetivos son:

### A nivel físico

- Mejorar o mantener la movilidad articular y el tono muscular.
- Ejercitar la capacidad de caminar, flexibilidad y mantener el equilibrio.
- Reconocer el entorno más cercano y el propio cuerpo.
- Regular los estados de sueño.
- Estimular la coordinación.

### A nivel cognitivo

- Comprender y ejecutar órdenes.
- Favorecer la orientación espacial.

### A nivel emocional

- Aprender a relajarse.
- Mejorar su calidad de vida.
- Mejorar la autoestima de la persona.
- Motivarle con actividades gratificantes y con el refuerzo de su propio logro.

### A nivel funcional

- Trabajar ciertas actividades de la vida diaria.

### A nivel social

- Proporcionar la posibilidad de relacionarse con otras personas y fomentar la comunicación entre ellos.

## Evaluación de familiares y enfermos

Cuando se recibe el diagnóstico de Alzheimer en el núcleo familiar se crea una situación difícil. En las primeras fases, el paciente tiene una vida bastante autónoma y requiere mínimos cuidados. A medida que la enfermedad avanza, los cuidados y la supervisión se incrementan. Este hecho va produciendo

do un desgaste emocional, físico, económico y social en la familia. El cuidador directo se encuentra bajo una gran tensión emocional que puede generar actitudes negativas para el paciente.

La familia debe tener un buen conocimiento de la enfermedad, de su evolución y de la fase en que se encuentra su paciente. Es aconsejable ponerse en contacto con la asociación de familiares más próxima que pueda aconsejar sobre aquellas cuestiones que vayan surgiendo a lo largo de la enfermedad. También es bueno disponer del consejo de otras personas que han vivido la misma experiencia, ya que sus ideas serán de gran ayuda.

Los cuidadores corren en general el riesgo de padecer síntomas de ansiedad y depresión. Entre los factores que pueden empeorar la situación del cuidador está el poco conocimiento de la enfermedad, el aislamiento y la sobrecarga de trabajo.

Por todo esto, es muy importante que el cuidador sea aconsejado, informado y ayudado.

## Herramientas para evaluar al enfermo a partir de sus propias respuestas

- **Escala CAMCOG.** El Examen Cognitivo de Cambridge (CAMCOG) es un test neuropsicológico conciso para la valoración del deterioro cognitivo en personas de edad avanzada. Se diseñó específicamente para ayudar a diagnosticar la demencia en un estadio incipiente. El CAMCOG evalúa una amplia gama de funciones cognitivas, necesarias para el diagnóstico de demencia, ya que cubre un amplio rango de dificultad. Los objetivos que persigue la escala CAMCOG son los siguientes:

- Valorar el conjunto de funciones cognitivas requeridas para

efectuar el diagnóstico de demencia.

- Contribuir al diagnóstico diferencial de los diversos tipos de demencia.
- Incorporar para cada área cognitiva ítems de diferente grado de dificultad con el fin de obtener una valoración cognitiva completa.
- Permitir la evaluación del deterioro cognitivo progresivo.
- Facilitar la comparación de resultados, al incluir otros tests cognitivos breves ampliamente utilizados.
- Examinar perfiles de rendimiento cognitivo a partir de las puntuaciones de las subescalas que valoran diferentes habilidades cognitivas.
- **Examen minimal.** Es un método práctico que permite la evaluación del estado cognoscitivo del paciente, lo que permite detectar la presencia de demencia. Por tanto, su objetivo es discernir a partir de los elementos que componen el examen si el paciente posee indicios de padecer una demencia en alguna de sus variantes.

El examen minimal evalúa la orientación espacial y temporal, el recuerdo inmediato (fijación), la memoria a medio término y el delecto hacia atrás. También mide capacidades constructivas, la habilidad de copiar una figura y el uso del lenguaje.

## Herramientas para evaluar al enfermo a partir de la información aportada por el familiar o cuidador

- **Índice de Barthel.** Es un instrumento que mide la capacidad de una persona para realizar 10 actividades de la vida diaria (comer, lavarse, vestirse, arreglarse, deposiciones, micción, uso del retrete, trasladarse, deambular y subir es-

calones), consideradas como básicas, obteniéndose una estimación cuantitativa de su grado de independencia.

El Índice de Barthel de cada paciente se evalúa al principio y durante el tratamiento de rehabilitación. De esta manera, es posible determinar cuál es el estado funcional del paciente y cómo ha progresado hacia la independencia.

- **Escala de Lawton.** Está recomendada para valorar la evolución de las actividades instrumentales de personas no institucionalizadas, ya que indica la capacidad de autonomía funcional por encima de la demencia física.

Este instrumento valora la capacidad de desarrollo de tareas que implican el manejo de objetos habituales y situaciones sociales de la vida diaria, a través de 8 grupos de actividades de la vida diaria: cuidar la casa, lavado de ropa, preparación de la comida, ir de compras, uso del teléfono, uso del transporte, manejo del dinero, uso responsable de los medicamentos.

## Herramientas para evaluar al familiar

- **Escala de Zarit o de sobrecarga del cuidador.** El objetivo de la Escala de Zarit es dictaminar el grado de sobrecarga emocional que posee el familiar con un enfermo de Alzheimer, u otra demencia, a su cargo a partir de la formulación de diversos ítems relacionados con la vida diaria del entrevistado.

Cuenta con 21 ítems que han de ser formulados al familiar. El entrevistado debe señalar la frecuencia con la que se siente identificado. Ello permite conocer con qué asiduidad se siente afectado el cuidador por cada ítem en particular. ●



# Cuidados del AE/TCE al paciente con **fiebres hemorrágicas**

La inmigración es un proceso dinámico e imparable. Desde 1995 nuestro país ha pasado a ser un receptor de inmigrantes, fenómeno que no ha parado de aumentar hasta nuestros días, en los que España se ha convertido en una de las puertas de entrada de los inmigrantes a Europa. Este fenómeno migratorio sin precedentes ha repercutido de forma evidente en nuestra sociedad.

## SUMARIO:

**Transmisibilidad**  
**Inmigración y enfermedades infecciosas**  
Frecuencia

## Las fiebres hemorrágicas

**Dengue**  
Epidemiología  
El vector  
Síntomas  
Diagnóstico  
Tratamiento

**Fiebre amarilla**  
Epidemiología  
El vector  
Síntomas  
Diagnóstico  
Tratamiento

## Bibliografía recomendada

La población extranjera en España es muy heterogénea, predominan 5 tipos de comunidades:

- **Iberoamericana**, en la que predominan las personas que proceden de Ecuador, Colombia, Argentina, Perú, República Dominicana y Cuba.
- **De la Unión Europea**, sobre todo británicos, alemanes, franceses, italianos y portugueses.
- **Norteafricana**, nutrida por población de Marruecos y Argelia.
- **Europa del Este**, con predominio de rumanos, búlgaros y ucranianos.

- **Africanos subsaharianos**, de distintos lugares de origen.

Los procedentes de países menos adelantados tienen, por lo general, mal conocimiento de los principios de promoción o protección de la salud, se enfrentan a una cultura sanitaria y a un sistema sanitario desconocidos y con frecuencia no comprenden la organización asistencial.

Si a lo anterior añadimos marginalidad social, movilidad geográfica, dificultad para faltar al trabajo y acudir a las consultas, dificultad de comunicación y falta de papeles, la atención sanitaria

a este colectivo se empobrece enormemente.

Referente a la asistencia sanitaria, consideremos dos subgrupos esenciales:

- Aquellos inmigrantes integrados en el sistema sanitario, con tarjeta sanitaria y procedentes en su mayor parte de Latinoamérica, Europa del Este y Norte de África.
- Los que no disponen de tarjeta sanitaria y tienen dificultad de acceso al sistema de salud. Se trata de un grupo muy marginado, perteneciente a colectivos concretos de mayor riesgo





o vulnerabilidad social, al que suele pertenecer el grueso de inmigrantes africanos subsaharianos.

Los inmigrantes sí presentan más patología infecciosa transmisible, como se ha demostrado en diversas publicaciones científicas (*American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* de julio de 2003, por ejemplo).

- Por un lado, los inmigrantes procedentes de Latinoamérica presentan patología manejable en cualquier Centro de Atención Primaria, pero también otra patología específica dependiente de la zona de procedencia como leishmaniasis, enfermedad de Chagas o cisticercosis, que precisan de una atención médica especializada.
- Por otro lado, los inmigrantes africanos subsaharianos presentan con más frecuencia patología típicamente “tropical”, así como mayor prevalencia de enfermedades infecciosas transmisibles como VIH, tuberculosis y hepatitis virales.

En este módulo intentaremos dar los conocimientos y herramientas necesarias para identificar y tratar las fiebres hemorrágicas.

Según el último informe sobre enfermedades infecciosas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades infecciosas suponen la primera causa de mortalidad en los países de baja renta, representando un 45% del total de fallecimientos (el 63% en los niños).

Seis enfermedades infecciosas fueron las responsables de la mayoría de estas muertes en todas las edades: infecciones respiratorias agudas (3,5 millones), SIDA



(2,3 millones), enfermedades diarreicas (2,2 millones), tuberculosis (1,5 millones), paludismo (1,1 millones) y sarampión (0,9 millones). Exceptuando la malaria, las enfermedades propiamente tropicales causan una elevada morbilidad y sufrimiento, pero con una mortalidad relativa baja.

Se estima que en el mundo hay 1.400 millones de personas con nematodiasis intestinal, 300 millones con malaria, 200 millones con esquistosomiasis, 120 millones con filariasis linfática, 40 millones con amebiasis, 40 millones con trematodiasis transmitida por alimentos, 18 millones con oncocercosis, 16 millones con enfermedad de Chagas, 12 millones con leishmaniasis y 0,3 millones con enfermedad del sueño.

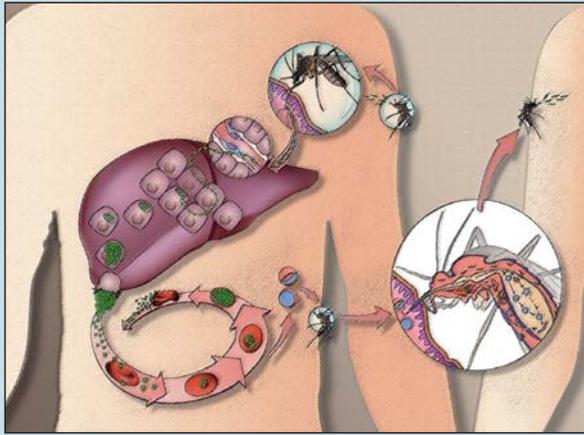
### Transmisibilidad

Los CDC (*Centres for Disease Control and Prevention*) han definido a los viajeros, inmigrantes y refugiados como una de las áreas diana sobre las que actuar en la estrategia de prevención de la

emergencia de las enfermedades infecciosas. Aunque los inmigrantes pueden traer con ellos una gran variedad de patógenos tropicales, la posibilidad de su diseminación a la comunidad española es muy pequeña debido a que en nuestro país no existen las condiciones climáticas y ambientales necesarias, faltan los hospedadores intermediarios y los vectores apropiados. En cambio, otras enfermedades de distribución mundial, pero prevalentes en los trópicos, como tuberculosis, hepatitis virales, ITS (Infecciones de Transmisión sexual) y VIH sí lo son.

Por otro lado, se tiende con frecuencia a analizar el riesgo de transmisión de enfermedades desde el inmigrante hacia la población general y pocas veces se hace a la inversa, siendo esta última una dirección frecuente.

Es evidente que la inmigración ha contribuido a la globalización de las enfermedades infecciosas, tanto de las llamadas “exóticas” como de las que no lo son, como reporta la OMS.



Su forma de transmisión es a través de vectores (insectos).

## Inmigración y enfermedades infecciosas

El riesgo de desarrollar una enfermedad tras la infección disminuye con el tiempo que el inmigrante pasa en el país de destino. La gran

mayoría de las enfermedades parasitarias se desvanecen con el tiempo, pero algunas pueden vivir años: estrogiloidiasis (>40 años), esquistosomiasis y enfermedad de Chagas (>30 años), melioidosis y quiste hidatídico (>25 años), triquinosis, cisticercosis, oncocercosis (>10-15 años), amebiasis (absceso hepático amebiano) (>5 años). Otras infecciones no parasitarias pueden también suponer a largo plazo un riesgo potencial para el inmigrante ya que pueden manifestarse muchos años después de estar residiendo en una zona no endémica, como lepra, tuberculosis, sífilis, coccidioidomicosis, histoplasmosis, hepatitis virales, VIH y HTLV-1. Además, hay que tener en cuenta que ciertas

enfermedades dejan una grave patología residual.

Por otra parte, las zoonosis, enfermedades transmitidas desde animales al hombre y viceversa, siguen constituyendo un azote en algunas zonas del mundo y su frecuencia puede aumentar en países desarrollados, entre otros factores, debido a los movimientos de poblaciones y al tráfico de animales y sus productos.

### Frecuencia

Las frecuencias de las distintas enfermedades constatadas en inmigrantes difieren según la procedencia y dónde se realice el estudio.

La posibilidad de importar una determinada enfermedad infecciosa dependerá de la distribución y del grado de endemidad de la zona de procedencia. En la tabla 1 se muestran las principales enfermedades infecciosas importadas por los inmigrantes y la posibilidad de que la padezcan según su origen.

**Tabla 1. Principales enfermedades infecciosas importadas por inmigrantes y posibilidad de ser padecidas según continente de origen**

	Europa*	Asia	América**	África
Meningitis meningocócica	-	+	+	+
Cólera	-	+	+	+
Peste	o	+	-	+
Fiebres viales hemorrágicas	-	+	+	+
Lepra	-	+	+	+
Tuberculosis	+	++	++	++
Hepatitis	+	++	++	++
Enfermedades de transmisión sexual	+	+	+	++
SIDA	-	++	+	++
Parasitosis intestinal	-	+	+	++
Esquistosomiasis	o	+	-	+
Estrongiloidosis	o	+	+	+
Filariasis hemolinfático	o	+	-	+
Filariasis cutáneas	o	-	-	++
Malaria	o	+	+	++
Cisticercosis	+	+	++	+
Leishmaniasis	+	+	+	+
Enfermedad de Chagas	o	o	+	o
Enfermedad del sueño	o	o	o	+

\* Inmigrantes procedentes de Europa del Este  
 \*\* Inmigrantes procedentes de Latinoamérica y del Caribe  
 o No existe en esta zona  
 - Posible, aunque raramente observada  
 + Posible  
 ++ Muy posible

### Las fiebres hemorrágicas

Recogemos en este grupo de patologías a las producidas por arbovirus, existiendo más de 500 especies, de las cuales 150 afectan al hombre.

Su forma de transmisión es a través de vectores (insectos), los cuales, gracias a factores ecológicos como el cambio climático y la deforestación, y cambios demográficos como el aumento de la densidad de población y la pobreza en estos últimos años, han experimentado una expansión importante a través incluso de continentes.

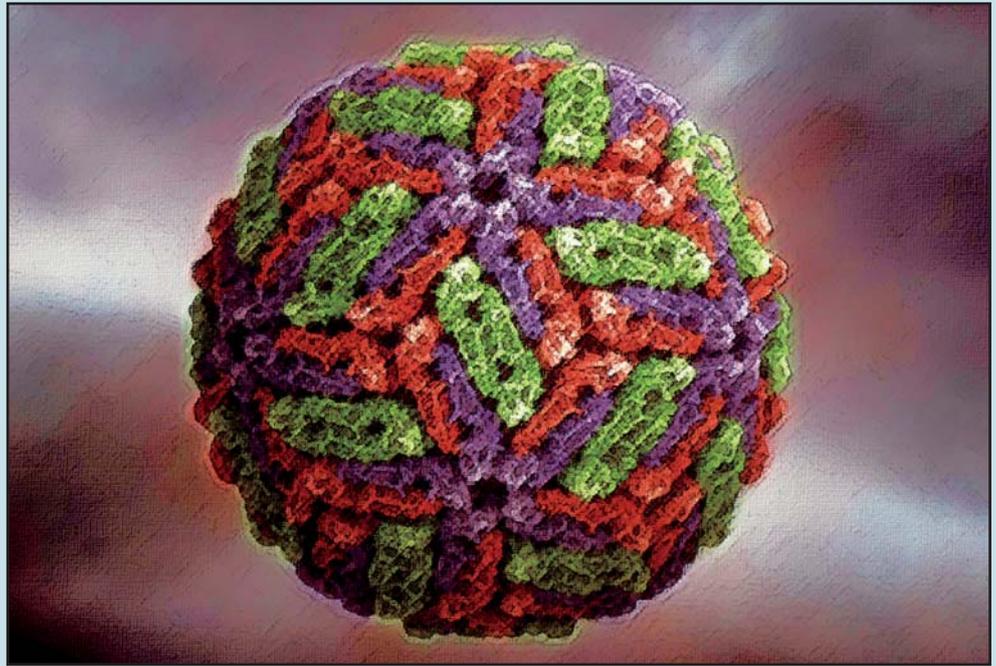
En esta actividad explicaremos dos de las enfermedades más importantes dentro de este grupo, ya que son las que más incidencia han tenido en estos últimos años (dengue y fiebre amarilla).

## Dengue

La fiebre del dengue y dengue hemorrágico (DH) son enfermedades febriles agudas y transmisibles en zonas de los trópicos y en África. Están causadas por cuatro virus (DEN-1, DEN-2, DEN-3 o DEN-4), estrechamente relacionados con los serotipos del género *Flavivirus*, de la familia *Flaviviridae*. También conocida como *fiebre rompe-huesos* (*la quebradora* en Nicaragua y otros países centroamericanos) —caracterizada por fiebre y dolor intenso en las articulaciones y músculos, inflamación de los ganglios linfáticos y erupción ocasional de la piel—, posee una extensión geográfica similar a la de la malaria, pero a diferencia de ésta, el dengue afecta a menudo a las zonas urbanas de los países desarrollados tropicales, incluyendo Singapur, Taiwán, Indonesia, India, Brasil y Venezuela, entre otros. Cada serotipo es bastante diferente, por lo que no existe protección y las epidemias causadas por múltiples serotipos pueden ocurrir. El dengue se transmite a los humanos por la picadura del mosquito hembra *Stegomyia aegypti* (antes denominado *Aedes aegypti*) y por transfusión de sangre infectada, raramente es causado por el *Aedes albopictus*, mosquito que es el principal transmisor del dengue en el hemisferio occidental.

### Epidemiología

Cada 5 ó 6 años suelen producirse importantes brotes de dengue. Esta ciclicidad en el número de casos de dengue podría ser el resultado de los ciclos estacionales que interactúan con una corta duración de la inmunidad cruzada para las cuatro cepas en las personas que han tenido el dengue. Cuando la inmunidad cruzada desaparece, entonces la población es más susceptible a la transmisión, sobre todo cuando

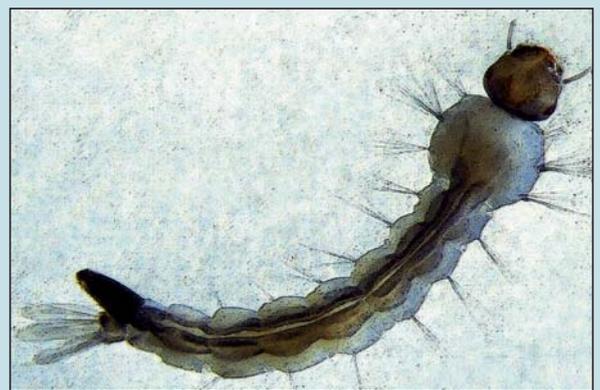


*Virus del dengue.*

la próxima temporada de transmisión se produce. Así, en el mayor plazo posible de tiempo, se tiende a mantener un gran número de personas susceptibles entre la misma población a pesar de los anteriores brotes, puesto que hay 4 cepas diferentes del virus del dengue y porque aparecen nuevos individuos susceptibles de entrar en la población, ya sea a través de la inmigración o el parto.

### El vector

El *Stegomyia aegypti* es una especie diurna de mosquito, con mayor actividad de picadura dos horas antes de la puesta de sol y varias horas después del amanecer. Vive y deposita sus huevos en los alrededores y en el interior de las casas, en recipientes utilizados para el almacenamiento de agua para las necesidades domésticas y en jarrones, tarros, neumáticos viejos y otros objetos que alberguen agua. Su capacidad de vuelo es de aproximadamente 100 m, por lo que el mosquito que pica es el mismo que uno ha “criado”. Puede transmitir el virus del dengue y el de la fiebre amarilla. En

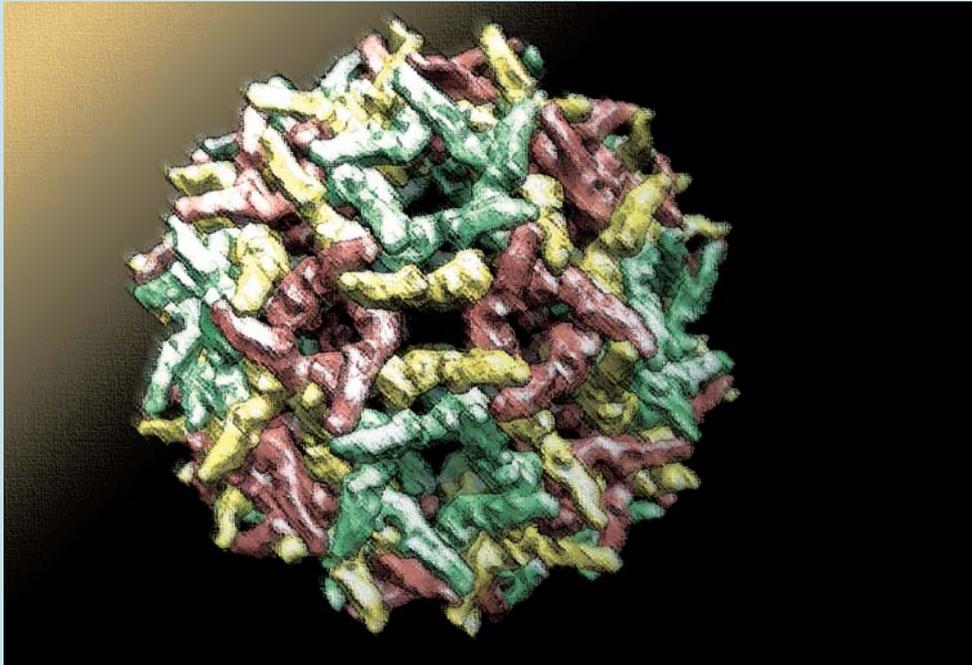


*Larva de Aedes aegypti (mosquito).*

Chile sólo existe la especie en la Isla de Pascua.

### Síntomas

Esta enfermedad infecciosa se manifiesta por un inicio repentino de fiebre —que puede durar de 3 a 5 días y rara vez persiste más de una semana—, dolores de cabeza, musculares y en las articulaciones (artralgias y mialgias, dolores por los que el dengue es conocido como la quebradora, fiebre rompe-huesos o enfermedad rompe-huesos) y erupciones en la piel. El dengue se caracteriza por erupción de color rojo brillante llamada petequia —suele aparecer, en primer lugar, en las extremidades inferiores y el tó-



Virus de la fiebre amarilla.



El trasmisor de las fiebres hemorrágicas Flavivirus amaril.

rax de los pacientes, de donde se extiende para abarcar la mayor parte del cuerpo—. También puede presentarse gastritis con una combinación de dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea.

Algunos casos desarrollan síntomas mucho más leves que pueden, cuando no se presente la erupción, ser diagnosticados como la gripe u otras infecciones virales. Así, los turistas de las zonas tropicales pueden transmitir el dengue en sus países de origen, al no haber sido correctamente diagnosticados en el apogeo de su enfermedad. Los pacientes con dengue pueden transmitir la infección sólo a través de mosquitos ó productos derivados de la sangre y

sólo mientras se encuentren todavía febriles (con fiebre).

■ **El dengue clásico dura alrededor de 6 a 7 días**, con un pequeño síntoma de fiebre en el momento del final de la enfermedad (el llamado “patrón bifásico”). Clínicamente, la recuperación suele acompañarse de fatiga, linfadenopatía y leucopenia con linfocitosis relativa. El recuento de plaquetas bajará hasta que la temperatura del paciente sea normal. En algunos casos, se observan trombocitopenia (menos de 100.000 plaquetas por mm<sup>3</sup>) e incremento de las aminotransferasas.

■ **Los casos de dengue hemorrágico muestran mayor fiebre acompañada de fenómenos hemorrágicos, trombocitopenia y hemoconcentración.** En una pequeña proporción de casos se experimenta el síndrome de shock por dengue (SSD), que tiene una alta tasa de mortalidad.

### Diagnóstico

El diagnóstico de dengue, por lo general, se realiza clínicamente. La característica clásica es fiebre alta sin indicio alguno de infección previa, así como una erupción con petequias, relativamente leucopenia y trombocitopenia.

Según la definición de la OMS de la fiebre hemorrágica de dengue, que ha estado en uso desde 1975, los cuatro criterios necesarios para diagnosticar la enfermedad son:

- Fiebre
- Tendencia hemorrágica (prueba de torniquete positiva, hematomas espontáneos, sangrado de la mucosa, de las encías o en el lugar de la inyección, vómitos de sangre o diarrea sanguinolenta).
- Trombocitopenia (menos de 100.000 plaquetas por mm<sup>3</sup> ó también estimado como menos de 3 plaquetas por cada campo de alto poder).
- Prueba de fugas de plasma (hematocrito más de 20% superior a lo previsto o caída de hematocrito del 20%, o más del valor inicial después de líquidos IV, derrame pleural, ascitis e hipoproteinemias).

■ **El síndrome de shock por dengue (SSD)** se define como el dengue hemorrágico, más:

- Débil pulso acelerado,
- Reducción de la presión del pulso (menos de 20 mm Hg) o frío, piel húmeda y agitación.

La serología y la RCP (reacción en cadena de la polimerasa) suelen ser usados como estudios para confirmar el diagnóstico del dengue.

### Tratamiento

No hay un medicamento específico para tratar la infección del dengue. La base del tratamiento para esta enfermedad es la terapia de apoyo. Para prevenir la deshidratación se recomienda el aumento de la ingesta de líquidos orales. Para aliviar el dolor y la fiebre los pacientes deben tomar paracetamol (también llamado acetaminofén). La suplementación con líquidos intravenosos puede llegar a ser necesaria para prevenir la deshidratación y la importante concentración de la sangre si el paciente es incapaz de mantener la ingesta oral.



La transfusión de plaquetas está indicada en casos raros, si el nivel de plaquetas disminuye significativamente (por debajo de 20.000) ó si hay hemorragia significativa.

La presencia de heces sangui-nolientas (melena) puede indicar hemorragia digestiva interna, que requiere de plaquetas y/o de la transfusión de glóbulos rojos. Nuevas pruebas sugieren que el ácido micofenólico y la ribavirina inhiben la replicación del dengue.

Es muy importante evitar la aspirina y los fármacos antiinflamatorios no esteroideos; estos medicamentos pueden agravar la hemorragia asociada con algunas de estas infecciones por sus efectos anticoagulantes. En su lugar los pacientes pueden tomar paracetamol para hacer frente a los síntomas, si se sospecha de dengue.

### Fiebre amarilla

La fiebre amarilla, o vómito negro, es la primera fiebre hemorrágica viral descrita en el mundo. Se trata de una enfermedad viral aguda e infecciosa causada por “el virus de la fiebre amarilla”, que pertenece a la familia de los *Flaviviridae*, y del género *Flavivirus amaril*. También llamada plaga americana, es una causa importante de enfermedad hemorrágica en muchos países de África y Sudamérica, a pesar de la existencia de una vacuna efectiva. El color amarillo hace referencia a los signos de ictericia que afectan a algunos pacientes. Un informe de la Organización Mundial de la Salud de 2001 estimaba que la fiebre amarilla causa 200.000 enfermedades y unas 30.000 muertes cada año en poblaciones no-vacunadas.

### Epidemiología

La fiebre amarilla sólo afecta a África, Sudamérica y Centroamérica y el Caribe. La mayoría de los brotes en Sudamérica ocurren entre personas que trabajan en las

selvas tropicales lluviosas, lo que la convierte, en esas zonas, en una enfermedad ocupacional.

### El vector

La fiebre amarilla se transmite por la picadura del mosquito *Aedes aegypti* y otros mosquitos de los géneros *Aedes*, *Haemagogus* *Sabethes*, que se encuentran generalmente a menos de 1.300 metros sobre el nivel del mar, aunque también se han hallado ocasionalmente *Aedes* en altitudes de 2.200 m sobre el nivel del mar, en las zonas tropicales de América y África. En la fiebre amarilla de transmisión urbana hay que recordar que *Aedes aegypti* abunda en zonas húmedas alrededor del agua estancada, y sólo pica durante el día.

### Síntomas

El período de incubación se sitúa entre los 3 y los 7 días. La duración de la enfermedad en caso de curación es de una a dos semanas. Tras el período de incubación cabe distinguir dos formas clínicas: la leve y la grave o clásica, registrándose también formas de gravedad intermedia.

■ **Forma leve.** Es poco característica y sólo se sospecha en zonas endémicas y especialmente durante las epidemias. Comienza bruscamente con fiebre elevada, escalofríos y cefalea. Pueden existir, además, mialgias, náuseas, vómitos y albuminuria. Suele durar de 1 a 3 días y se cura sin complicaciones.

■ **Forma grave o clásica.** Tras un período inicial similar al anterior, en el que pueden existir además epistaxis y gingivorragia, se produce un descenso febril (remisión). A continuación reaparece la fiebre, se instaura ictericia (100% de los casos) y puede aparecer insuficiencia hepática o renal con proteinuria (90%) y agravamiento de la diátesis hemorrágica, con epistaxis

abundantes, gingivorragia, punteado hemorrágico en el paladar blando y hematemesis de sangre negra y coagulada (vómito negro) en el 20% de casos. Un signo clínico clásico es la existencia de bradicardia relativa a pesar de la fiebre elevada (signo de Faget). Al inicio existe leucopenia con neutropenia. Los restantes parámetros bioquímicos traducen sólo la existencia de fallo orgánico único o múltiple (generalmente hepático o renal) y deshidratación (alteraciones iónicas y del equilibrio acidobásico).

### Diagnóstico

El diagnóstico en zonas endémicas suele establecerse a partir de los datos clínicos. La confirmación del diagnóstico requiere la demostración de un ascenso al cuádruple en el título de anticuerpos en un paciente sin historia reciente de vacunación frente a la fiebre amarilla y si se han podido excluir reacciones cruzadas frente a otros flavivirus, o la demostración del virus de la fiebre amarilla, sus antígenos o genoma en tejidos, sangre o líquidos biológicos.

### Tratamiento

No existe tratamiento eficaz para la fiebre amarilla, de ahí la importancia de la vacunación. En los casos graves está indicado el tratamiento sintomático y de soporte, particularmente la rehidratación y el control de posible hipotensión. La mortalidad global es del 5% en poblaciones indígenas de regiones endémicas, aunque en los casos graves, en epidemias o entre poblaciones no indígenas, hasta el 50% de los pacientes pueden fallecer. Ciertos casos resultan en insuficiencia renal aguda por lo que la diálisis es importante. ●

### Bibliografía recomendada

Cuidados del AE/TCAE ante la globalización de enfermedades. FAE 2010

# La red no es segura para los fármacos

Los medicamentos tienen un impacto directo en nuestra salud y es necesario consultar a los profesionales sanitarios cualificados antes de utilizarlos. La compra on-line de medicamentos no está exenta de riesgos, que, no siempre, se analizan debidamente.

#### Palabras clave:

- Medicamentos
- AEMPS
- Internet
- Venta
- Riesgo

La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) autoriza los medicamentos antes de su comercialización y los clasifica como medicamentos sujetos a prescripción médica o no sujetos a prescripción médica. Junto con las autoridades sanitarias de las Comunidades Autónomas, supervisa los canales legales de suministro de fármacos a la población para asegurar que los medicamentos que llegan a los consumidores sean de la calidad adecuada, eficaces, seguros y se suministren con la información necesaria para su uso correcto.

■ En España, la Ley 29/2006 de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios prohíbe la venta por correspondencia y por procedimientos telemáticos de medicamentos

y productos sanitarios sujetos a prescripción médica y tipifica el incumplimiento de la norma como infracción muy grave.

■ En cuanto a la venta por Internet de aquellos medicamentos que no requieren receta está pendiente de desarrollarse la normativa específica que permita hacerlo garantizando que sólo lo hace una oficina de farmacia autorizada sometida a los controles necesarios.

No obstante, desde algunas instancias, como la Asociación de Empresarios de Farmacia de Madrid (Adefarma), se ha solicitado que la Ley de garantías y uso racional del medicamento prohíba también la compra de medicamentos por Internet para evitar los problemas que de la adquisición de estos fármacos se pueden llegar a producir.

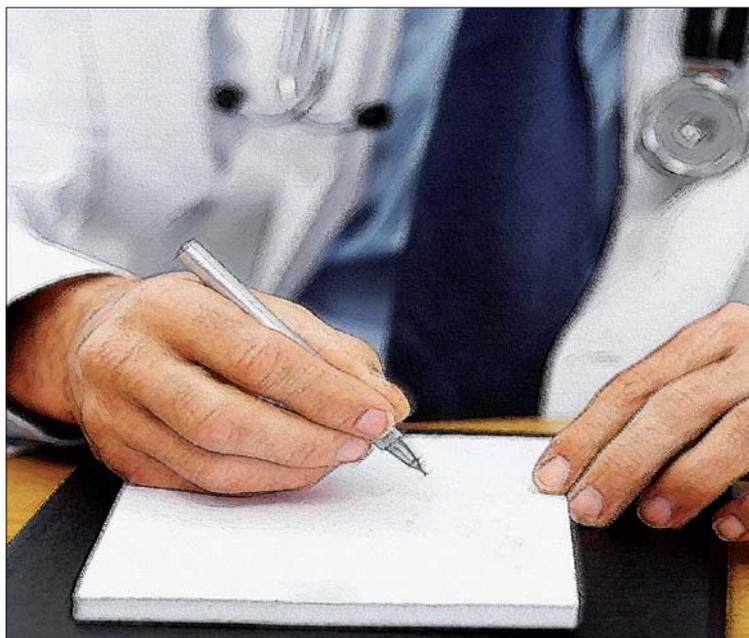
■ La venta de medicamentos no ha quedado fuera del creciente uso de Internet como canal comercial y a ello contribuyen elementos como la facilidad, la comodidad o el anonimato que buscan algu-

nos pacientes por el pudor que les puede producir la compra de medicamentos para, por ejemplo, el tratamiento de la disfunción eréctil. De hecho, los productos que sobresalen por encima del resto en este mercado negro de la red son los destinados a incrementar la potencia sexual y los anabolizantes, que persiguen el incremento de la masa muscular.

■ A diferencia de otros productos que se venden a través de Internet, los medicamentos tienen un impacto directo en nuestra salud y para utilizarlos de manera segura es necesario consultar a los profesionales sanitarios cualificados. La compra on-line de medicamentos no está exenta de riesgos que pueden poner en peligro nuestra salud. Algunos de los inconvenientes en esta forma de compra son el acceso a medicamentos que no están autorizados e incluso que han sido retirados o la automedicación irresponsable del paciente dada la facilidad para acceder a cualquier fármaco con evidentes riesgos ante la presencia de patologías o tratamientos concomitantes que puedan interferir con la medicación.

■ Se puede favorecer, igualmente el abuso y la dependencia ante el fácil acceso a hipnóticos, sedantes, antidepresivos o anabolizantes.





tes, ya que muy pocas farmacias on-line solicitan la entrega de una prescripción médica para proceder a la venta por Internet de un medicamento.

■ **Asimismo, y aunque normalmente se tiene la sensación de que el precio del medicamento comprado en Internet es menor y así lo indican las páginas web, esto no siempre es así** ya que en muchas ocasiones hay que añadirle los gastos de envío. Otras veces, incluso, el producto es más caro, pero el precio se pone por comprimido o por cápsula, en vez de por paquete, engañando al cliente.

■ **La intervención de profesionales sanitarios cualificados es imprescindible para un uso adecuado de los medicamentos.** No existen garantías mínimas de que las personas que participan en la venta electrónica, tengan conocimientos sanitarios adecuados para la dispensación de los fármacos que permitan al usuario garantizarse eficacia y seguridad.

### Medicinas falsificadas

Pero, sin duda, el gran riesgo en la compra de fármacos en la red es la falsificación de estos. Según los datos de la OMS, en 2008 las falsificaciones de los medicamentos suponían el 10% de los fármacos en todo el mundo y el 62% de los

medicamentos vendidos a través de Internet resultaron ser falsos. En España, los fármacos falsificados podrían situarse entre el 1,5 y el 2%, pero en países como India puede acercarse al 70%.

■ **Más de la mitad de los medicamentos que circulan a través de Internet son falsificaciones,** fabricadas a partir de sustancias no autorizadas, de baja calidad o con efectos tóxicos. Son numerosos los casos de daños irreparables a la salud de las personas que han consumido medicamentos falsificados. La venta de estos medicamentos se realiza, generalmente, al margen de la necesaria prescripción y seguimiento médico.

■ **Se ha producido un alarmante incremento de medicamentos detectados en la Unión Europea que son falsificados en cuanto a su identidad,** su historial o su origen. Estos medicamentos contienen, generalmente, componentes de baja calidad o falsificados, o bien no los contienen o contienen componentes, incluidos principios activos, en los que la dosificación no es la correcta.

■ **La amenaza para la salud pública también es reconocida por la Organización Mundial de la Salud,** que en febrero de 2006 creó el Grupo de Trabajo Internacional contra la Falsificación de Medica-

*Para comprar medicamentos de forma segura los pacientes deben acudir a las oficinas de farmacia legalmente autorizadas, previa consulta con el médico u odontólogo en el caso de medicamentos que requieran receta.*

mentos (IMPACT) con el objetivo de consolidar la colaboración internacional para buscar soluciones a esta amenaza.

En IMPACT están presentes organizaciones internacionales, instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, cuerpos policiales, asociaciones de la industria farmacéutica... Desarrolla su labor a través de cinco grupos de trabajo: infraestructuras legislativas y reguladoras, implementación reguladora, aplicación de las medidas tomadas, tecnología y comunicación.

Por su parte, la Unión Europea publicó la Directiva 2011/62/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011, que modifica la Directiva 2011/83 CE por la que se establece un código comunitario sobre medicamentos de uso humano en lo relativo a la prevención de la entrada de medicamentos falsificados en la cadena de suministro legal.

Asimismo, la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios ha diseñado una estrategia para luchar contra los medicamentos falsificados basada en la cooperación de todos los sectores implicados. ●



# Entrega de Premios del XVI Certamen de Investigación de FAE

**El ictus y la importancia que tiene un diagnóstico precoz para reducir sus secuelas, los beneficios de la hipotermia inducida tras una parada cardíaca, y un completo estudio sobre la enfermedad Corea de Huntington, son los temas de los trabajos premiados en el XVI Certamen de Investigación organizado por FAE.**

**E**l primer premio del XVI Certamen de Investigación de la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería ha recaído en el trabajo *Ictus. El tiempo es cerebro*, de Esperanza Navas Díaz, Técnico en Cuidados de Enfermería de Málaga.

A través de su trabajo, Navas explica la importancia que tiene el tiempo para conseguir llegar al tratamiento terapéutico, y hace una llamada de atención sobre las causas que ralentizan este acercamiento a las terapias.

*Esperanza Navas, primer premio de esta edición del Certamen.*



En primer lugar, aborda el desconocimiento que actualmente existe —tanto por parte de los pacientes como de los familiares— de los síntomas, que son muy variables, por lo que el aviso a los Servicios de Emergencias y Urgencias del área o el traslado del paciente al centro hospitalario por otros medios, se realiza tarde.

En segundo lugar, el diagnóstico exacto exige de un TAC para descartar un ictus hemorrágico y poder aplicar la terapia trombolítica y ello precisa de una respuesta rápida y eficiente del servicio de radiología, pero muchas veces se sobrepasa el intervalo de las 3 horas considerado límite —y conocido como ventana terapéutica— para realizar un diagnóstico correcto y empezar a aplicar la terapia adecuada.

En este sentido, la Técnico en Cuidados de Enfermería explica en su trabajo cómo actuar ante la sospecha de un posible ictus y cómo un diagnóstico precoz es primordial para reducir las secuelas físicas, psíquicas y psicológicas de los pacientes. Hoy en día, más de 300.000 españoles presentan alguna limitación en su capacidad funcional tras haber sufrido un ictus. La recuperación total sólo ocurre en el 25% de los casos.

La inmediatez es fundamental para conseguir la eficacia y, en es-

te sentido, la autora refiere el Plan Andaluz de Ataque Cerebral Agudo, que busca dar información a la población sobre los síntomas más característicos, formar al personal que atiende los teléfonos de emergencias y organizar dispositivos asistenciales específicos en los hospitales. Gracias a la puesta en marcha de este plan, en los últimos años en Andalucía se han conseguido grandes avances en las medidas de actuación frente a un ataque cerebral agudo debido a la mayor participación, compromiso y formación de los profesionales.

Asimismo, Navas ofrece una completa visión sobre el ictus en su trabajo: la gravedad de esta enfermedad, los tipos, los síntomas, los tratamientos, las secuelas y las medidas de prevención —que se consiguen modificando los factores de riesgo: tabaco, obesidad, sedentarismo, etc—.

## **Hipotermia moderada tras parada cardíaca**

Candelaria González Bautista, Técnico en Cuidados de Enfermería del Hospital Universitario de Guadalajara, ha recibido el accésit por su trabajo *Hipotermia moderada tras parada cardíaca*.

En España cada 20 minutos se produce una parada cardíaca, aproximadamente 40.000 al año. Y

6 de cada 20 víctimas fallecen antes de llegar al hospital.

Sin embargo, los resultados tampoco son alentadores cuando el paciente ha sido sometido a maniobras de reanimación, pues una de las causas que ensombrece este pronóstico es la disfunción neurológica posterior a la parada cardiorrespiratoria, por lo que se han buscado alternativas para proteger la falta de oxígeno en el cerebro y la isquemia.

En este sentido, la inducción de hipotermia en el cerebro, según la evidencia científica, mejora la evolución neurológica de los pacientes tras la parada cardiorrespiratoria, disminuyendo tanto las consecuencias de la encefalopatía posparada cardiorrespiratoria como la mortalidad a los 6 meses. A pesar de ello, aún no es una técnica de uso generalizado, aunque su aplicación está creciendo. Según un estudio realizado en 19 centros europeos con 650 pacientes, no sólo es una técnica factible, sino segura y eficaz en la práctica clínica.

La autora nos da a conocer esta novedosa técnica: nos plantea los métodos de enfriamiento, tanto internos como externos, nos explica el plan de cuidados de enfermería en pacientes tras la parada cardiorrespiratoria, la importancia de saber usar desfibriladores y los beneficios de la hipotermia inducida, entre otras cuestiones.

### Mención especial

*Corea de Huntingtong. La gran desconocida*, de Yolanda Serna Duque, Técnico en Cuidados de Enfermería de Lluçmajor (Baleares), ha sido reconocido con la mención especial de esta edición del certamen.

Encuadrada dentro de las denominadas enfermedades raras, Corea de Huntingtong es una enfermedad neurológica, degenerativa y hereditaria causada por



*Marisa Cureses, Secretaria Provincial de SAE en Guadalajara, entrega el accésit a Candelaria González.*



*Yolanda Serna recibe la mención especial de manos de Daniel Torres, Vicesecretario Autonómico de Baleares.*

un defecto genético en el cromosoma número 4, que produce la muerte de las células nerviosas en algunas áreas del cerebro.

En España unas 4.000 personas tienen la enfermedad y más de 15.000 afrontan el riesgo de portar el gen porque tienen o tuvieron un familiar directo afectado. Quienes lo portan pueden presentar la enfermedad en la tercera o cuarta década de su vida, que es cuando suele aparecer. No obstante, ésta también puede manifestarse en la niñez, pero es poco frecuente.

Yolanda Serna nos ofrece en su trabajo una amplia visión de esta enfermedad y del papel que el TCE juega como el profesional que de-

be ofrecer los cuidados básicos: alimentación, higiene, vestido, garantizar su adecuada respiración, su descanso o facilitar su movilidad, etc.

“Estos trabajos son una muestra de la implicación que los profesionales tienen con su formación y de la necesidad de crecer profesionalmente. Por ello desde FAE vamos a seguir trabajando, como hemos hecho hasta ahora, para ofrecer a los Técnicos en Cuidados de Enfermería una oferta formativa que cubra sus expectativas e inquietudes en este ámbito”, ha manifestado Dolores Martínez Márquez, Presidenta de FAE y Secretaria General de SAE. ●

## Normas de publicación



Los trabajos que se envíen para ser publicados en Nosocomio deberán ajustarse a unas normas de presentación. De esta forma se agilizará el proceso de selección de los mismos y, por tanto, la edición de la revista.

- Los escritos deben ser inéditos y de tema libre, pero siempre relacionados con el trabajo de los Técnicos en Cuidados de Enfermería/AE.
- Deberán presentarse escritos en un procesador de textos (Word), con interlineado a 1,5 espacios y tipo de letra Times en cuerpo 12. No deberán exceder las 10 páginas.
- Se enviarán por correo electrónico a la siguiente dirección: **divulgacion@fundacionfae.org** especificando en el asunto "Revista Nosocomio".
- Irán precedidos de un resumen, de 15 líneas como máximo, en el que se exponga el planteamiento general del trabajo.
- Los artículos deberán estructurarse en varios apartados, cada uno de los cuales se encabezará con un ladillo (título del apartado), que irá en negrita.
- La bibliografía debe incluir invariablemente el nombre del autor del libro o del estudio, la editorial, la fecha y el lugar de publicación.
- Se añadirá junto al trabajo todo el material gráfico y fotográfico, a poder ser en formato digital (JPG o TIFF), que se considere complemento al texto.
- Los autores deben adjuntar los siguientes datos: nombre completo del autor o autores, titulación, empleo o cargo actual, dirección postal y electrónica y teléfono de contacto.

## Normas para realizar la actividad acreditada

1. Los suscriptores que no tengan Usuario y Clave deben entrar en **www.nosocomio.org** y registrarse en el sistema a través del apartado "¿Olvidó o no dispone de sus datos de acceso?".
2. Una vez cumplimentado este formulario, el sistema facilitará un Usuario y Clave que permitirá el acceso a la actividad acreditada. Serán siempre los mismos. Guárdelos para las próximas actividades.
3. Para entrar a la prueba de evaluación hay que pinchar en Acreditación y luego en Evaluación.
4. Cada actividad tiene varias convocatorias de evaluación, pero solo se permite la inscripción en una. Por ello es aconsejable que se tengan muy claras las fechas de cada edición y si existen dudas de poder entregar la evaluación en la fecha límite fijada en la convocatoria, es preferible realizar la inscripción en otra edición.
5. Los exámenes pueden ser modificados y guardados tantas veces como se desee hasta el cierre de la convocatoria mediante la opción Guardar.
6. Cuando se haya completado el examen y se considere que las respuestas son definitivas, se debe pinchar la opción Entregar. Una vez entregada la evaluación no se podrá repetir ni modificar. No se admitirán evaluaciones fuera del período que marca la edición.
7. Las respuestas correctas del test de evaluación se publicarán una vez finalizado el plazo de evaluación.
8. Es necesario superar correctamente un mínimo del 80% de las preguntas planteadas en cada actividad para la obtención del certificado acreditado.
9. El diploma será entregado por la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería (FAE), a partir de la fecha indicada en la unidad correspondiente. Para cualquier duda o problema con la entrega del diploma, póngase en contacto con FAE (divulgacion@fundacionfae.org).

### Para registrarse en el sistema

Si no tiene los datos de acceso a nosocomio.org o los ha olvidado, deberá introducir una dirección de mail, su NIF y su número de afiliado y le mandaremos el usuario y las claves a la dirección de mail que nos haya indicado.

Puede disfrutar de los contenidos electrónicos de Nosocomio en **www.nosocomio.org**

- Correo electrónico: suscripciones@elsevier.com
- Teléfono de atención al cliente: 902 88 87 40 (sólo territorio nacional español)

## BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN NOSOCOMIO Revista del Técnico en Cuidados de Enfermería DATOS PERSONALES

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
 NIF \_\_\_\_\_  
**Datos Domicilio**  
 Dirección \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Esc \_\_\_\_\_ Piso \_\_\_\_\_ Letra \_\_\_\_\_  
 Localidad \_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
 E-Mail \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_ Móvil \_\_\_\_\_

### DATOS BANCARIOS

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
 NIF \_\_\_\_\_  
 Banco \_\_\_\_\_ Caja de Ahorros \_\_\_\_\_  
 Dirección \_\_\_\_\_  
 Localidad \_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
 Entidad \_\_\_\_\_ Oficina \_\_\_\_\_ DC \_\_\_\_\_ N.Cuenta \_\_\_\_\_  
 Firma del titular \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_

Tarifa de suscripción anual (Incluidos gastos de envío): 100 €  
 Remitir debidamente cumplimentado a FAE: C/ Tomás López, nº3 1 Izda 28009 Madrid  
 Tlf: 91 521 52 24 Fax: 91 521 53 83 E-mail: pedidos@fundacionfae.org



Revista para el  
Técnico en Cuidados de Enfermería

# Dossier

## La pérdida auditiva



© Moreau/Elsevier, Masson SAS

### Prólogo

## La audición, un bien que preservar

#### Sumario:

- La audición, un bien que preservar  
*Marie-Odile Rioufol*
- El oído y sus patologías  
*Christine Marie Pasquet*
- El ruido y sus peligros  
*Aurélie Cordon y Corine Cordon*
- Favorecer la comunicación con las personas con problemas auditivos  
*Laurence Martin*

Los trastornos auditivos aumentan constantemente debido a la mayor esperanza de vida y se han convertido en un verdadero problema para la salud pública. Las personas de edad avanzada sufren la degeneración de las fibras nerviosas y son los más afectados por la discapacidad auditiva.

■ **Sin embargo, los trastornos auditivos no sólo afectan a las personas mayores.** Las patologías auditivas, así como los ruidos relacionados con el ocio y la vida laboral provocan alteraciones, a veces irreversibles, en el sistema auditivo. El oído de los jóvenes está especialmente amenazado al escuchar música amplificadas (reproductores, discotecas, conciertos).

■ **La pérdida auditiva puede llegar en cualquier momento de la vida,** se manifiesta mediante diversos trastornos: dolor, acúfenos, presbiacusia, etc. y abarca realidades muy diferentes según cada persona, dependiendo del tipo de sordera, del grado de discapacidad y de la edad en la que apareció. Generalmente afecta de manera lenta y progresiva y a menudo de manera insidiosa. De ahí la dificultad para identificar los síntomas y para quien la sufre, la

imperiosa necesidad de reconocer una pérdida de la agudeza auditiva y aceptarla, sin culpar al destino o esconderse detrás de la excusa de la edad.

■ **Identificar a tiempo la sordera es esencial para llevar a cabo un tratamiento eficaz,** ya que la disminución auditiva conlleva una ruptura de los hábitos sociales y profesionales. El paciente pierde inexorablemente el placer de comunicarse y se deja llevar al aislamiento social.

■ **Las soluciones técnicas son cada vez más accesibles** y los audioprotesistas guían a sus pacientes. Existen, sobre el terreno, soluciones humanas para los cuidadores que deben dar muestras de observación, de adaptabilidad y de vigilancia para preservar la comunicación a toda costa. ●

Marie-Odile Rioufol

Dossier coordinado por Marie-Odile Rioufol y publicado por primera vez en la revista SAS, número 44.



## Definición

# El oído y sus patologías

**El oído es un órgano frágil y sus células nerviosas son sensibles a infecciones y traumatismos. Hoy en día los trastornos auditivos no sólo afectan a personas de edad avanzada, sino también a adolescentes. A menudo, la causa es un entorno acústico demasiado ruidoso, hablamos entonces de un problema de salud pública.**

## Palabras clave:

- Audición
- Pérdida auditiva
- Oído
- Otitis
- Patología
- Prevención
- Sordera
- Tímpano

**E**l oído es un órgano muy delicado y complejo al que pueden afectar numerosas patologías. Aunque generalmente son benignas, pueden causar daños irreversibles si no se tratan correctamente.

### Recordatorio anatómico-fisiológico del oído

■ **El oído se divide en tres partes (figura 1):**

• **Oído externo:** compuesto por el pabellón (cartílago cubierto de piel, visible al exterior) y por el

conducto auditivo externo que une el pabellón a una membrana que lo cierra (el tímpano). Este conducto está revestido por una piel rica en glándulas secretoras de cerumen (producto bactericida que protege al tímpano de las agresiones biológicas).

• **Oído medio:** incluye la caja timpánica, una cavidad del hueso temporal (hueso roca), que contiene una serie de huesecillos (martillo, yunque y estribo) articulados entre sí y la trompa de Eustaquio, canal que une la caja

timpánica a la parte superior de la nasofaringe.

• **Oído interno o laberinto:** está formado por la cóclea (caracol), órgano de la audición, y por el vestíbulo, que junto a los canales semicirculares realiza la función de órgano del equilibrio.

■ **El oído asegura dos funciones:**

• **La audición:** el sonido produce vibraciones de aire captadas a la altura de los pabellones, éstas hacen vibrar al tímpano. Estas vibraciones se transmiten a través de los huesecillos a la cóclea, ór-

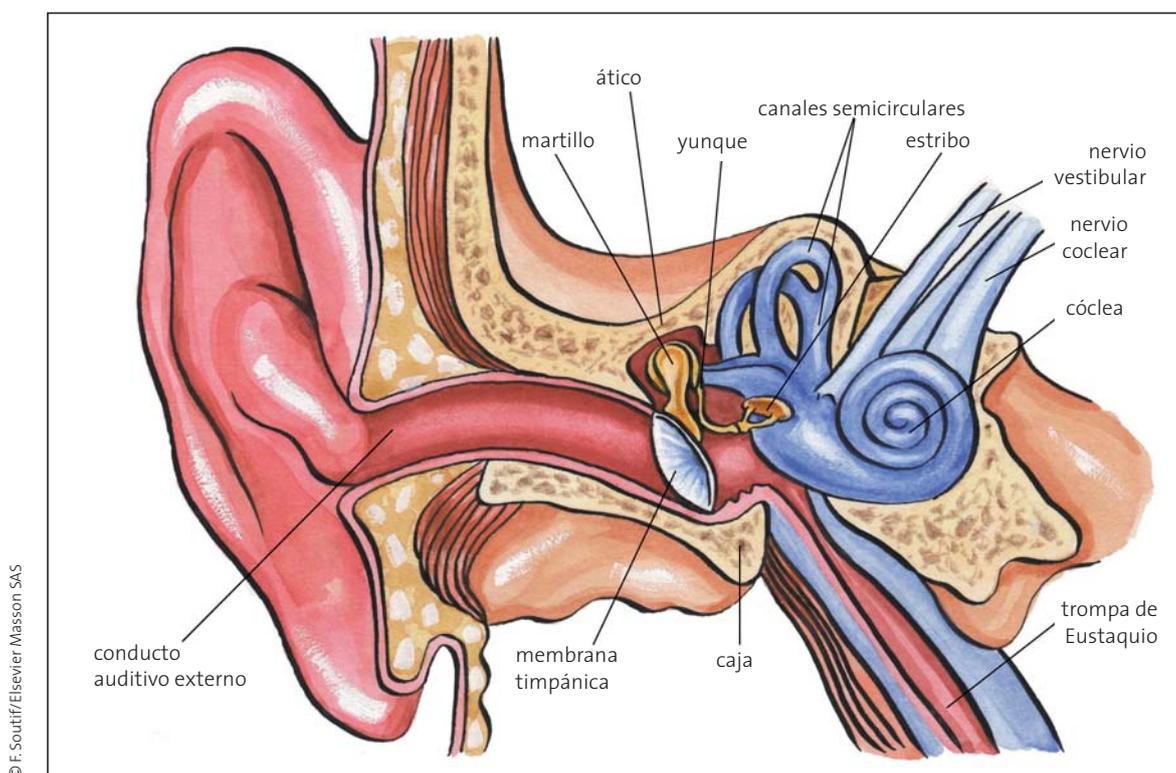


Figura 1. Descripción anatómica del oído.

## Las diversas formas de discapacidad auditiva y su valoración

### ■ Sordera de transmisión:

- En el oído externo: origen mecánico (tapón de cerumen, cuerpos extraños, agua);
- En el oído medio: origen infeccioso (infecciones de oído, otitis serosa, mastoiditis, etc.) o traumático (perforación del tímpano, etc.)

### ■ Sordera neurosensorial:

Las fibras nerviosas y las células ciliadas se encuentran a la altura de la cóclea y del nervio auditivo. Una vez lesionadas, ya no pueden cicatrizar o regenerarse. Independientemente de las diversas causas de la sordera, el deterioro de las células auditivas está vinculado principalmente a:

- **En los jóvenes**, explosiones repetidas con una intensidad acústica muy elevada;

• **En personas de edad avanzada**, su degeneración. La presbiacusia, trastorno auditivo debido al envejecimiento, afecta a una de cada tres personas de edad avanzada.

■ **El audiograma es un examen auditivo** para evaluar el nivel de sordera. La pérdida auditiva se expresa en decibelios y puede ser unilateral o bilateral:

- sordera leve (pérdida de entre 21 y 40 dB);
- media (entre 41 y 70 dB);
- severa (entre 71 y 90 dB);
- profunda (entre 91 y 119 dB);
- total (alrededor de 120 dB\*).

*\*Clasificación audiométrica de la Oficina Internacional de audiofonología (BIAP). <http://www.biap.org/recom02-1.htm>*

gano receptor de la audición. Ésta transforma las vibraciones en impulsos nerviosos que utilizan el nervio auditivo hasta llegar al cerebro donde son analizados.

• **El equilibrio:** asegurado por el oído interno. Éste posee los receptores del equilibrio que detectan la posición de la cabeza en el espacio y estimulan las células sensoriales que transmitirán el mensaje al cerebro y al cerebelo, vía el nervio vestibular.

### Patologías del oído que conllevan trastornos auditivos

Ante cualquier pérdida auditiva, lo primero es extraer el tapón de cerumen antes de buscar cualquier otra causa.

#### El cerumen

■ **Es una sustancia cerosa amarillenta** que, en caso de exceso, puede obstruir el conducto auditivo externo (tapón) y provocar una disminución de la audición, zumbidos y la pérdida de equilibrio.

■ **El tratamiento recomendado** por el médico consiste en reblandecer el tapón con un producto

graso, para extraerlo, a continuación, mediante un lavado de oído (enema o pera), o por succión.

El uso de bastoncillos de algodón no es recomendable, ya que favorecen la acumulación de cerumen en el fondo del conducto auditivo. Éstos deben utilizarse especialmente para la limpieza del pabellón y entrada del conducto.

#### La otitis

■ **Es una inflamación de la piel** o de las mucosas del oído. Distinguimos:

• **Otitis externa** (otitis del nadador). Inflamación o infección del conducto auditivo externo que se trata localmente con gotas auriculares.

• **Otitis media**, infección de la caja timpánica. Es una de las enfermedades más comunes entre los niños de menos de tres años y a menudo es el resultado de un resfriado, debido a la contaminación ascendente por la trompa de Eustaquio.

Los síntomas se manifiestan principalmente mediante una

sensación de oído taponado, o incluso zumbidos, un dolor agudo, violento y pulsátil en el oído, que se acentúa en posición acostada y la hipertermia. Además hay que añadir la inflamación del tímpano, debido a la acumulación de líquido purulento, que puede provocar que éste se rompa de forma espontánea.

El tratamiento consiste en analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos y una paracentesis (perforación del tímpano para evacuar el pus).

• **Otitis serosa**, es una complicación de repetidas infecciones en el oído medio, puede provocar una pérdida de audición y se trata mediante la fijación de un yo-yo (aireador transtimpánico que sirve para drenar/secar el oído medio).

■ **Las medidas preventivas**, tales como el uso de tapones para los oídos en la práctica de la natación bajo el agua, secarse los oídos después de bañarse o hacer que los niños se suenen correctamente cuando sufren de rinitis permiten reducir el riesgo. Es importante consultar a un médi-



© F. Soutiff/Elsevier Masson SAS

co y evitar la automedicación ya que una otitis mal curada puede conllevar complicaciones graves que pueden derivar en sordera.

#### La perforación del tímpano

Puede ocurrir debido a un traumatismo externo (introducción de un cuerpo extraño en el oído), al buceo o tras una infección (otitis).

El tratamiento recomendado es una timpanoplastia, es decir, el injerto de un fragmento de la fascia músculo temporal en el orificio de la membrana para garantizar su cicatrización.

#### La enfermedad de Ménière

De causa a menudo desconocida, se caracteriza por vértigos repentinos con pérdidas de equilibrio, acompañados de acúfenos o zumbidos en los oídos o incluso, sordera y náuseas o vómitos. Como consecuencia provoca astenia

y la angustia de volver a padecer la crisis.

El tratamiento recomendado es medicamentoso: antivertiginosos, ansiolíticos, antieméticos y descanso y oscuridad durante la crisis.

Las patologías del oído pueden tener consecuencias en la vida cotidiana de las personas que las sufren.

#### La pérdida auditiva y la sordera

■ **Varios elementos** pueden ser la causa de la pérdida auditiva:

- **Infecciosos:** infecciones del oído, paperas.
- **Introgénicos:** tratamientos medicamentosos.
- **Traumáticos:** exposición a ruidos demasiado fuertes (reproductor MP3, conciertos, etc.).
- **Degenerativos:** consecuencia natural del envejecimiento.
- **Tumorales.**

**Las células auditivas no se regeneran. Por lo tanto, hay que estar muy atento a las infecciones auditivas y al entorno acústico para prevenir los trastornos**

■ **Es importante reconocer la pérdida auditiva** con el fin de:

- **Proponer inmediatamente un remedio eficaz** para evitar una sordera definitiva.
- **Contrarrestarla rápidamente** mediante un aparato de asistencia auditiva que, colocado a la altura del oído, amplifica de manera electrónica el volumen acústico.
- **Dar apoyo psicológico** a estas personas para prevenir el aislamiento, para evitar que se encierren en sí mismos y la depresión por falta de comunicación verbal.
- **Las medidas preventivas** permiten evitar ciertos riesgos. Se recomienda.
  - **Llevar una protección auditiva sistemática** cuando se utilizan máquinas ruidosas.
  - **La disminución del volumen de la música** con los auriculares.
  - **El control de vacunas** para reducir las infecciones que pueden provocar la pérdida de la audición.

#### Conclusión

Las células auditivas no se regeneran. Por lo tanto, hay que estar muy atento a las infecciones auditivas y al entorno acústico para prevenir los trastornos que pueden conducir hasta la sordera y convertirse en una discapacidad real. ●

Aurélie Cordon  
Corine Cordon

Prevención

# El ruido y sus peligros

En nuestra vida cotidiana estamos expuestos a muchos ruidos diferentes: ambientales (ciudades, atascos, aeropuertos), debido a nuestros hábitos y actividades (música en reproductores, discotecas, bricolaje, televisión, etc.), o en el trabajo (fondo acústico permanente, máquinas, etc.). Todas estas molestias nos exponen a un riesgo de alteración del sistema auditivo.

**E**l ruido está presente en todas partes, debemos prestar atención a este fenómeno y tomar las precauciones necesarias para evitar daños en el sistema auditivo.

¿Qué es el sonido?

■ **El sonido es una vibración** (u onda sonora) que se propaga en el aire (normalmente), pero también a través de los cuerpos sólidos y líquidos.

En la práctica, la onda sonora provoca un cambio de presión en el aire que hace vibrar la membrana del tímpano y provoca la transmisión de esta vibración a las terminaciones nerviosas en el oído interno.

■ **El sonido se caracteriza por dos parámetros en particular:**

• **La frecuencia o tono define** si un sonido es agudo o grave. La frecuencia de un sonido se expresa en hercios y corresponde al número de

oscilaciones por segundo (1 Hz = 1 oscilación por segundo) (figura 1).

El oído humano percibe sonidos de 20 Hz hasta 20.000 Hz (el sonido es cada vez más agudo con el aumento de la frecuencia). Más allá de esta zona, existen sonidos que el ser humano no llega a percibir: los infrasonidos o sonidos de baja frecuencia (inferiores a 20 Hz) y los ultrasonidos o de alta frecuencia (superiores a 20.000 Hz).

• **La intensidad del sonido** corresponde a su potencia. A más intensidad, más alto es el sonido.

La intensidad se expresa en decibelios (dB). Por debajo de 20 dB, el sonido es apenas audible para el oído humano (20 dB = ruido de las agujas de un reloj o susurros). A partir de 100 dB, el sonido se vuelve peligroso para el oído humano.

■ **Otro elemento a tener en cuenta es el tiempo de exposición** a una fuente de sonido. La siguiente tabla indica el tiempo máximo de exposición según los niveles acústicos (tabla 1). Por ejemplo, la exposición durante 8 horas a

Palabras clave:

- Acúfeno
- Audición
- Ruido
- Hiperacusia
- Presbiacusia
- Oído
- Oído interno
- Sonido
- Sordera

**Tabla 1. Tiempo máximo de exposición según niveles acústicos.**

Nivel de acústico en dB (A)	Tiempo máximo de exposición
80	8 horas
83	4 horas
86	2 horas
89	una hora
92	30 minutos
95	15 minutos
98	7 min 30 s

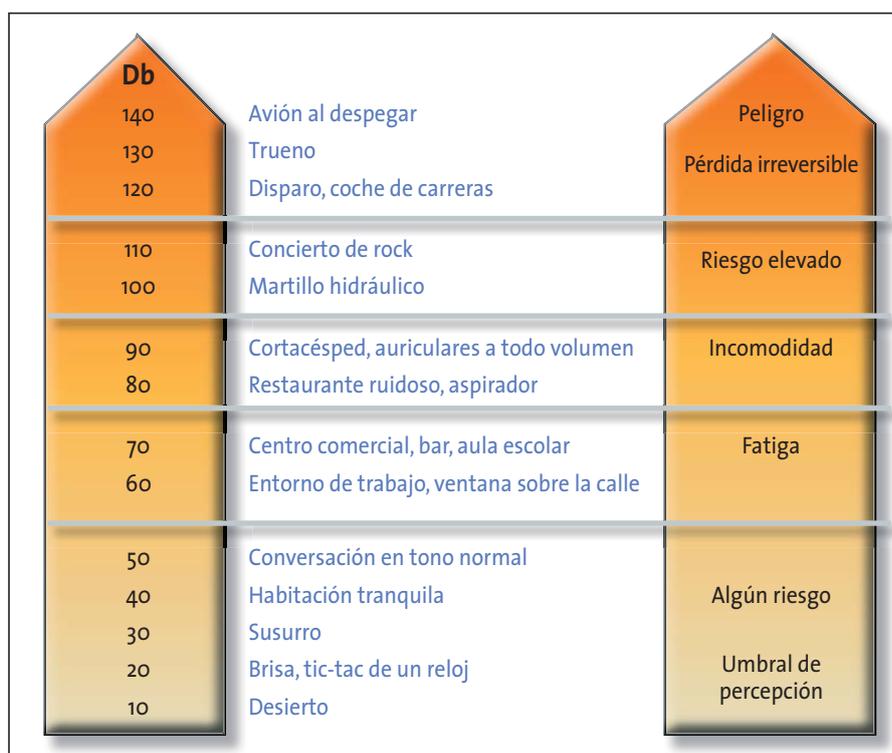


Figura 1. Esquema de frecuencias percibidas por el oído humano y de riesgos que conlleva el ruido.

80 dB (A) es tan peligrosa como 1 hora a 89 dB (A).

### Las patologías causadas por el ruido

Las células ciliadas del oído interno no se pueden regenerar y cualquier lesión es irreversible. La exposición a un sonido demasiado alto o a un entorno ruidoso de manera repetida puede causar problemas auditivos graves.

#### • La sordera y la presbiacusia:

La exposición a un sonido muy violento, por ejemplo una explosión repentina, puede dar lugar a la sordera súbita.

• **La presbiacusia** es un deterioro progresivo de la función auditiva, afecta especialmente a la percepción de los sonidos agudos.

Esta patología, normalmente vinculada con la edad, también afecta a sujetos jóvenes que se exponen frecuentemente al ruido (por ejemplo, escuchar música varias horas al día con los auriculares).

• **Los acúfenos** son los ruidos parásitos, no generados en el medio ambiente, oídos día y noche en el oído o en la cabeza. Los acúfenos perturban la audición, causan fatiga y afectan a la concentración, al sueño, etc. En particular, pueden deberse a un traumatismo acústico. Se debe consultar a un médico en caso de aparición de silbidos o zumbidos y si estos persisten durante más de 24 horas tras la exposición al ruido.

• **La hiperacusia** es una intolerancia al ruido y los dolores desentendados por éste.

• **Los trastornos del equilibrio:** en algunos casos, los trastornos



© F. Soutif/Elsevier Masson SAS

auditivos pueden asociarse con trastornos del equilibrio, con vértigos.

### Prevención

Es importante educar, desde una edad temprana, con medidas para preservar la audición.

### Vida cotidiana

Prácticas preventivas a aplicar en la vida diaria:

- **Reducir el volumen de la música** así como la duración del tiempo de escucha diario.
- **Evitar la acumulación de fuentes acústicas diferentes durante el mismo día** (por ejemplo, escuchar música varias horas y después ir a un concierto).
- **Evitar situarse cerca de los altavoces.**
- **Repartir descansos durante la jornada** sin fuentes acústicas.

### • Utilizar la protección auditiva apropiada:

tapones para los oídos en los lugares donde se realizan conciertos o protecciones auditivas con filtro, estándar o personalizadas, vendidas por especialistas (existen diferentes modelos: para conciertos de rock, bricolaje, campos de tiro, etc.).

• **Vigilar el estado general y el cansancio** que afectan al sistema auditivo; el alcohol y los medicamentos también nos hacen menos reactivos al entorno acústico.

### Vida profesional

También hay que tener cuidado con el ruido en el trabajo y para ello es conveniente:

- **Tomar medidas colectivas de insonorización** de las instalaciones y de la maquinaria.
- **Reducir el tiempo diario de exposición al ruido.**
- **Utilizar un casco de protección auditiva** para ciertas actividades.
- **Prestar atención a las indicaciones** de los especialistas en medicina del trabajo.

### Conclusión

Debemos pensar en cuidar nuestros oídos... Su resistencia no es ilimitada, así que a bajar el volumen. ●

### Autores

Aurélie Cordon  
Corine Cordon,  
supervisora de la escuela AE, (78), corine.cordon@wanadoo.fr

### Para más información:

• Confederación Nacional de Personas Sordas (CNSE)-  
<http://www.cnse.es/>

• Plataforma Estatal contra el Ruido. <http://www.peacram.com/modules/news/>

• Heart.it. Organización sin ánimo de lucro creada para incrementar la conciencia pública de la discapacidad auditiva. <http://www.spanish.hear-it.org/>

• Asociación de Personas Afectadas por Tinnitus (acúfenos). Tiene como objetivo obtener y divulgar toda la información disponible sobre los acúfenos (tinnitus en el mundo anglosajón). <http://www.acufenos.org/>

• REAL DECRETO 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. BOE nº 60 11/03/2006. [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTécnicas/Ficheros/gu%C3%ADa\\_t%C3%A1cnica\\_ruido.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTécnicas/Ficheros/gu%C3%ADa_t%C3%A1cnica_ruido.pdf)

### En caso de síntomas persistentes tras una exposición al ruido...

■ **En caso de disminución auditiva**, acúfenos o hiperacusia persistente durante varias horas, es indispensable consultar lo antes posible a un especialista del servicio de otorrinolaringología. Algunas lesiones pueden incluso rápidamente resultar irreversibles.

Laurence Martin

## Comunicación

# Favorecer la comunicación con las personas con problemas auditivos

Las personas con problemas auditivos tienden a aislarse y pueden sufrir cierto tipo de angustia psicológica. Con la intención de proporcionar la atención merecida, los Técnicos en Cuidados de Enfermería/AE deben utilizar una locución clara, facilitando así la lectura labial, y respetar algunas reglas cotidianas tales como el cuidado y mantenimiento de los audífonos.

La pérdida auditiva es a menudo un tema tabú, poco conocido y sobre todo mal entendido. La pérdida auditiva no se percibe inmediatamente y conlleva repercusiones en la salud mental y en el comportamiento. Esta discapacidad a menudo aparece de forma progresiva con la edad, a veces sin que nos demos cuenta, y puede dar lugar a la desocialización. Para evitar esta situación se necesita ánimo y buena voluntad, sin embargo, el apoyo, con frecuencia es necesario.

■ **Los Técnicos en Cuidados de Enfermería/AE deben saber adaptarse a las personas con problemas auditivos** y respetar ciertas consignas para favorecer la lectura labial.

■ **Que le entiendan con facilidad gracias a una buena locución** evita conflictos. Este intento de proporcionar la atención merecida permite a la persona con problemas auditivos aceptar mejor su hospitalización sin sentirse rechazado o incomprendido.

## Las consecuencias psicológicas de la sordera

■ **Oír permite comunicarse y entenderse**, pero también permite estar en alerta y darse cuenta de un posible peligro. Además el oído

sirve para orientarse, para reconocer el entorno, para caminar sin perder el equilibrio, para aprender, o simplemente para disfrutar. Cuando estas funciones se alteran, hablamos de handicap social.

■ **Ante la pérdida auditiva**, la persona que la sufre puede experimentar diferentes reacciones negativas:

• **Una pereza natural se instala de forma insidiosa**, se oyen los sonidos, pero ya no se hace el esfuerzo para entender, se selecciona lo esencial.

• **El cansancio auditivo aparece**, existen problemas para concentrarse.

• **La repetición en bucle** se instala.

• **Se prefiere ocultarlo**: se esconde la sordera sonriendo todo el tiempo o simulando la comprensión. Se cambia de conversación para no tener que contestar a una pregunta que no se ha entendido.

• **La vergüenza** puede aparecer, por miedo a reconocer o a confesar la sordera, esto se convierte en un sentimiento de culpabilidad.

• **Encerrarse en sí mismo** es común, también la pérdida de in-

### Palabras clave:

- Técnico en Cuidados de Enfermería/AE
- Audífono
- Comunicación
- Pérdida auditiva
- Angustia psicológica



© F. Soutif/Elsevier-Masson SAS

terés. Se pierden las ganas de comunicarse con los demás.

- **El aislamiento en el silencio** se instala y ya no se hacen esfuerzos para entender a los demás. Se puede echar la culpa al interlocutor diciendo: “¡No articulas bien!”.

- **La falta de estimulación por los sonidos** que antes se oían (el timbre de la puerta, el teléfono, el despertador) provoca angustia, la pérdida del estado de alerta produce un sentimiento de inseguridad. Y esto puede derivar en un estado depresivo e irritable que conduce a la paranoia.

- **La vida afectiva** corre el riesgo de verse perturbada dando lugar a nerviosismo, a veces incluso a la violencia verbal.

- **Es importante identificar estas señales psicológicas** y llevar a cabo una buena comunicación mediante gestos esenciales ante un paciente con problemas de audición.

### La lectura labial

- **Existen ciertas normas simples** para hacerse comprender correctamente:

- **Advertir de su presencia**, por ejemplo encendiendo la luz, y captar la atención de la persona con problemas auditivos antes de hablarle.

- **Favorecer la tranquilidad y situarse frente** a su interlocutor permaneciendo en una zona bien iluminada.

- **Evitar realizar movimientos con la cabeza** o ponerse la mano delante de la boca.

- **No sonreír mientras se dirige a su interlocutor** (al pronunciar la letra “i” se realiza un gestoparecido a la sonrisa).

- **Articular correctamente**, un poco más despacio de lo normal, pero sin infantilizar a su interlocutor.

- **En caso de que su interlocutor le pida que repita, reformule su frase** (para no provocar la frustración), sin elevar el tono de voz. Asegú-

rese de que su interlocutor le ha entendido correctamente.

- **Evitar los signos de nerviosismo** que pueden menospreciar a su interlocutor y no olvidar que la pérdida auditiva se puede compensar con un sentido de la observación más agudo.

### La atención prestada a las personas con problemas auditivos siempre se verá recompensada con una actitud abierta de estos

- **Actuar de manera psicológica, y evitar comentarios que puedan ofender**, como por ejemplo: “¡Ah, pero usted no oye bien?” al darse cuenta que la persona lleva un audífono, o como “¿quién se ocupa de las pilas de su audífono?”

- **La atención prestada a las personas** con problemas auditivos siempre se verá recompensada con una actitud abierta de estos.

### Mantenimiento de los audífonos

- **En los últimos tiempos, el audífono se ha convertido en un aparato digital.** Pero a su vez, en un aparato cada vez más pequeño y por ello más delicado. El audífono está compuesto de un amplificador, un micrófono, una fuente de alimentación (pila) y un molde de oído unido por un pequeño tubo, el cual debe cambiarse regularmente. Para colocar el audífono, siempre hay que empezar por el molde, el cual se introduce suavemente en el oído, a continuación, colocar la caja detrás del pabellón auricular y por último encender el audífono.

- **La mayoría de las personas mayores utilizan audífonos de caja** con moldes de oído realizados a medida, estos deben hacer un efecto ventosa con el conducto auditivo. A veces, el molde pierde su adaptación anatómica y produce pitidos (efecto Larsen). El conducto auditivo también puede contraerse

y dejar un espacio de aire entre el molde y el conducto. En estos casos se debe avisar a la familia y al audiólogo que se encarga del aparato para que pueda reajustar el molde.

- **Todas las noches se debe limpiar el molde** antes de guardarlo. En los centros, según el estado del paciente, dependiente o autónomo, y según la patología por la que ingresa, el Técnico en Cuidados de Enfermería/AE nunca podrá colocar un audífono con el molde sucio y deberá limpiar el cerumen que se haya depositado sobre éste.

- **Si el aparato no funciona**, comprobar que está encendido correctamente. Las pilas duran de una a tres semanas. Deben comprobarse de forma regular.

- **Con el fin de evitar la pérdida del audífono**, el Técnico en Cuidados de Enfermería/AE deberá acordarse de quitarlos antes de desnudar al enfermo. Cada aparato debe ser introducido en su caja y guardado en el cajón de la mesita de noche. Nunca hay que dejar las cajas sobre la mesita ya que podrían caer al suelo accidentalmente y estropearse.

### Conclusión

- **La profesión del Técnico en Cuidados de Enfermería/AE es rica en relaciones humanas.** Emplear estas normas puede transformar su comunicación con la persona con problemas auditivos y su escucha se verá enriquecida.

- **Existen muchas asociaciones que se dedican a favorecer la comunicación con las personas con problemas auditivos.** En Francia destaca Prêter l'Oreille y en Inglaterra Caring for Hearing Impairment, que a través de su delegación en España, la asociación “CLAVE atención a la deficiencia auditiva” organiza talleres y conferencias para formar a personas con deficiencia auditiva (hipoacusia o sordera) o a sus padres en el caso de los niños.

<http://www.oiresclave.org/> ●

#### Autor

Laurence Martin, asociación de ayuda a las personas con problemas auditivos “Prêter l'oreille”, Francia



# TCE/AE en geriatría.

## Aspectos generales de las **personas mayores** (I)

**Este trabajo centrado en las necesidades de las personas mayores —nutricionales, de higiene, de actividad y comunicativas— fue galardonado con el accésit en el XV Certamen Nacional de Investigación. Publicamos en este número de Nosocomio la primera parte del trabajo.**

### **Alimentación de las personas mayores**

El interés por conocer las necesidades energéticas y nutritivas en las personas de edad avanzada se ajusta fundamentalmente a dos motivos: por un lado el aumento en la proporción de personas de edad avanzada en nuestra sociedad y, por otro, la enorme frecuencia con que se producen situaciones de malnutrición en este colectivo.

La malnutrición puede tener graves repercusiones sobre el compartimento muscular y proteico, así como cambios en el estado inmunitario. Identificarla y, sobre todo, prevenirla será fundamental para la atención integral de los ancianos.

Entre las causas que alteran su estado nutricional están las modificaciones en el gusto y olfato, la depresión, la demencia, la incapacidad física, la pobreza con mala selección de los alimentos, las interacciones farmacológicas, etc. Una dieta variada y equilibrada suele cubrir adecuadamente los requerimientos energéticos, proteicos, vitamínicos y minerales del anciano, pero también podemos ayu-

darle a mantener una buena salud a través del ajuste de la dieta o los suplementos. Además, algunos grupos de riesgo suelen requerir recomendaciones especiales.

### **Necesidades nutricionales**

Las personas de edad avanzada tienen unas necesidades nutricionales específicas y pueden estar condicionadas por varios factores.

### **Factores sociológicos, económicos y médicos**

Muchos ancianos se ven sometidos a dietas restrictivas en ciertos alimentos debido a enfermedades crónicas, hipercolesterolemias, hiperuricemias, nefropatías, hipertensión arterial, etc. La dieta aconsejada debe ser completa en cuanto al contenido de nutrientes esenciales.

Por otro lado, no es infrecuente que los ancianos que viven en instituciones reciban dietas monótonas o de composición inadecuada por falta de conocimientos de las personas encargadas de la alimentación en dichas instituciones.

### **Necesidades de energía**

Estas necesidades vienen también determinadas por la actividad física que el sujeto realiza. El nivel de actividad física es una de las principales variables y las diferencias en el mismo son, en buena parte, responsables de las diferencias nutricionales que observamos entre las personas de edad avanzada.



## Resumen

- Con el aumento de la edad, la alimentación va teniendo un papel cada vez más importante en el mantenimiento de la salud.
- Un buen estado nutricional es necesario para mantener la salud y evitar o paliar en lo posible las enfermedades crónicas degenerativas.
- Para valorar adecuadamente la situación, el riesgo y la dieta consumida por estas personas será necesario pensar en algunos factores que la pueden condicionar negativamente:
  1. Las necesidades de energía y nutrientes según el grado de actividad física.
  2. La ingesta y posibles factores que la puedan afectar tales como la masticación, disminución de los sentidos, gusto y olfato, enfermedad, soledad, pobreza e ignorancia.
  3. La utilización crónica de medicamentos, muy frecuente en estas personas, que puedan alterar la absorción o metabolismo de algunos nutrientes.
  4. El grado de hidratación.
  5. Alimentación artificial: la alimentación parenteral (infusión en una vena, evitando el canal gastrointestinal) y la alimentación enteral (por medio de una sonda en el estómago o intestino delgado).

## Conclusión nutricional

- Identificar aquellos alimentos con elevada proporción de agua en su composición, que sirvan de guía para los ancianos con alteración en la sensación de sed.
- Seleccionar aquellos alimentos que cubran las necesidades orgánicas para las vitaminas A, E, B12 y C.
- Identificar 10 alimentos ricos en fibra.

- Elaborar un menú tipo, con los tres puntos anteriores, para un anciano de 80 años con actividad física mínima.

## Higiene diaria

### Baño del anciano capacitado

Además de lavar la piel, el baño estimula la circulación y reduce el olor corporal al eliminar secreciones, sudación y bacterias de la piel. De esta manera se restablece la autoestima.

#### ● Preparación/preejecución

- Comprobar la indicación.
- Comprobar la identificación del paciente.

*Preparar el material necesario:*

- Dos manoplas (esponjas jabonosas).
- Dos toallas de baño.
- Jabón.
- Artículos de higiene personal (desodorante, talco, lociones, colonia).
- Bata limpia, pijama o ropa.
- Guantes desechables.

*Preparación del paciente:*

- Explique e instruya al paciente sobre la importancia de la higiene corporal.
- Valorar con el paciente la autonomía del lavado para establecer qué puede realizar solo y para qué va a requerir ayuda.

*Preparación del personal:*

- Lavarse las manos.
- Colocarse guantes limpios.

#### ● Técnica

Compruebe la limpieza de la bañera o de la ducha. Coloque una esterilla de goma en el fondo de la bañera o ducha. Coloque una toalla o una esterilla de un solo uso en el suelo, delante de la bañera o ducha.

Recoja todo el material de higiene, los artículos para arreglarse y la ropa que requiere el paciente. Póngalo todo cerca de la bañera o ducha.

Ayude al usuario a bañarse si es necesario.

Instruya al paciente acerca del uso de los agarradores cuando entre y salga del baño o ducha.

Para los pacientes con cierta inestabilidad, vacíe primero el agua de la bañera antes de que el usuario intente salir de ella. Coloque una toalla de baño sobre sus hombros. Ayúdelo a salir de la bañera si lo necesita y a secarse.

Ayude al paciente a vestirse, si lo requiere.

#### ● Postejecución

- Recoja, limpie y ordene el material.
- Ordene la habitación.
- Lávese las manos.

#### ● Registro

Registre la realización del baño en la hoja de Enfermería. Anote el grado de ayuda requerido.

Describa el estado de la piel y cualquier hallazgo significativo (áreas enrojecidas, hematomas...)

#### ● Consideraciones en el anciano

Hay que tener en cuenta el estado de la piel de la persona de edad cuando se planifique la higiene rutinaria. Debido al proceso de envejecimiento, se requiere mayor hidratación; la piel puede rehidratarse con lociones y líquidos.

Los usuarios de edad con incontinencia urinaria requieren un cuidado meticuloso de la piel, para reducir la irritación producida por la orina y las heces.

### Baño del anciano encamado

Es el que requieren los ancianos totalmente dependientes.

#### ● Preparación/preejecución

- Comprobar indicación.
- Comprobar identificación del paciente.

*Preparar el material necesario:*

- Dos manoplas
- Dos toallas de baño
- Sábana para baño

- Artículos de higiene personal (desodorante, talco, lociones, colonia)
- Agua caliente
- Bata limpia, pijama o ropa
- Bolsa para lavandería
- Jabón
- Guantes desechables

*Preparación del paciente*

- Explique al paciente la atención que se le va a prestar y requiera sugerencias sobre cómo preparar lo necesario.
- Ajuste la ventilación y temperatura de la habitación, cierre puertas y ventanas y corra las cortinas si las hay.

*Preparación del personal*

- Lavarse las manos.
- Colocarse guantes limpios.

● **Técnica**

Baje la barandilla de la cama y ayude al paciente a adoptar una posición cómoda, manteniendo el alineamiento corporal.

Afloje la colcha de los pies de la cama. Coloque la sábana de lavado sobre la sábana de encima.

Quite la bata o pijama del paciente. Si una extremidad está lesionada o su movilidad está reducida, empiece a quitar la ropa por el lado no afectado. Si el anciano tiene una vía intravenosa, quite primero la manga del brazo sin la vía; después ponga en posición baja la solución intravenosa y deslice la bata o el pijama que cubre el brazo afectado a lo largo de la vía y el suero. Vuelva a coger el suero y compruebe que el flujo es correcto.

Llene dos terceras partes de la palangana con agua caliente. Pídale al paciente que toque el agua para probar su tolerancia a la temperatura.

Quite la almohada, si está permitido, y levante la cabecera de la cama unos 30 ó 45°. Coloque una toalla bajo la cabeza del paciente. Coloque una segunda toalla de baño sobre su pecho.



Sumerja la manopla en el agua y escúrrala. Lave primero los ojos del paciente sin jabón. Mueva la manopla desde el ángulo interno al externo del ojo. Empape las legañas o costras de los párpados durante 2 ó 3 minutos con el paño húmedo antes de intentar quitarlas. Seque completamente el ojo, con suavidad.

Lave, aclare y seque bien la frente, las mejillas, la nariz, el cuello y las orejas.

Lave los brazos con agua y jabón mediante pasadas largas desde el área más distal a la proximal (desde los dedos a las axilas). Levante y mantenga el brazo elevado por encima de la cabeza (si es posible), mientras lava del todo las axilas. Aclare y seque el brazo y la axila completamente. Si el usuario utiliza desodorante o polvos de talco, aplíquelos.

Coloque la palangana sobre la cama, al lado del usuario. Sumerja la mano del paciente en el agua. Déjela en remojo de 3 a 5 minutos antes de lavar la mano y las uñas. Retire la palangana y seque bien la mano.

Con la mano revestida por la manopla, lave el pecho utilizando movimientos amplios y firmes. En la mujer, tenga especial cuidado al lavar los pliegues cutáneos bajo

las mamas. Puede ser necesario levantar el pecho mientras se lava la superficie que tiene por debajo. Seque completamente.

Lave el abdomen, prestando especial atención al ombligo y a los pliegues abdominales. Lave de lado a lado. Mantenga el abdomen tapado entre el lavado y el aclarado. Seque completamente.

Cubra el tórax y el abdomen con una sábana de baño. Exponga la parte proximal de la pierna. Asegúrese de que el periné está cubierto. Doble la pierna y deslice la rodilla del paciente. Sujete el talón del paciente, eleve un poco la pierna y deslice la toalla de baño a lo largo, bajo la pierna. Pida al paciente que mantenga el pie quieto. Coloque la palangana sobre la toalla, encima de la cama, y asegure su posición cerca del pie que va a lavar.

Sostenga la pierna por debajo con una mano, levántela y deslice la palangana bajo el pie levantado. Asegúrese de que el pie está firmemente colocado en el fondo de la palangana. Deje el pie en remojo mientras se lava la pierna. Si el paciente es incapaz de sostener la pierna, no la sumerja, simplemente lávela con un paño.

Si no está contraindicado, efectúe largas y firmes pasadas lavan-

do del tobillo a la rodilla y de la rodilla al muslo. Seque bien.

Lave el pie, asegurándose de lavar entre los dedos. Seque bien. Si tiene la piel seca, aplíquele una loción hidratante.

Ayude al paciente a colocarse en posición boca abajo o en decúbito lateral (si es posible), mantenga al paciente cubierto colocando una sábana de baño sobre hombros y muslos. Lave, aclare y seque la espalda desde el cuello a las nalgas, y el ano. Frote la espalda.

Ayude al paciente a colocarse de lado o en posición supina. Cubra el tórax y las extremidades superiores con una toalla y las inferiores con una sábana de baño. Exponga solamente los genitales. Aplique una loción repelente del agua en las áreas expuestas a la humedad.

Aplique loción corporal adicional o aceite, si se desea.

Ayude al paciente a vestirse. Péinelo.

### ● Postejecución

- Retire la ropa sucia y colóquela en una bolsa específica.
- Lave o reemplace los utensilios de baño. Vuelva a colocar en su sitio las pertenencias personales. Deje la habitación lo más limpia y confortable posible.
- Lávese las manos.

### ● Registro

Registre la realización del baño en la hoja de Enfermería. Anote el grado de ayuda requerido.

Describa el estado de la piel y cualquier hallazgo significativo.

### Higiene bucal

A menudo es difícil mantener una higiene dental rutinaria en el anciano, por ello la enfermera debe ofrecer ayuda para la higiene dental siempre que sea preciso. La responsabilidad de la enfermera también incluye determinar la

frecuencia con que el anciano debe cepillarse los dientes. Algunas alteraciones, resultado de la enfermedad o el tratamiento, hacen que la cavidad oral esté excesivamente seca o irritada.

### ● Preparación/preejecución

Comprobar indicación.

Comprobar identificación del paciente.

*Preparar material necesario:*

- Cepillo dental de cerdas blandas.
- Dentífrico fluorado no abrasivo.
- Seda dental.
- Solución antiséptica.
- Depresor lingual envuelto en una almohadilla.
- Lubricante hidrosoluble para los labios.
- Vaso para la dentadura.
- Palangana.
- Toalla para la cara.
- Guantes de un solo uso.

*Preparación del paciente:*

- Explique el procedimiento al paciente y discuta sus preferencias acerca del empleo de material higiénico.

*Preparación del personal:*

- Lavarse las manos.
- Colocarse guantes limpios.

### ● Técnica

Eleve la cama para tener una posición de trabajo confortable. Inclina la cabecera de la cama (si se puede) y baje la barandilla. Mueva al paciente o ayúdelo a que se incorpore.

Coloque una toalla sobre el tórax del paciente.

Ponga dentífrico en el cepillo y vierta un poco de agua sobre él. El paciente puede ayudar cepillándose él. Mantenga las cerdas del cepillo en un ángulo de 45° en relación con la línea de las encías. Cepille la cara interna y la externa de los dientes superiores e inferiores, cepillando desde la encía

hasta la corona de cada diente. Cepille los lados de los dientes moviendo las cerdas desde atrás hacia delante.

Permita que el paciente se aclare completamente la boca tomando varios sorbos de agua, distribuyéndola por toda la superficie de los dientes y eliminándola en la palangana.

Permita que el paciente se aclare la boca con alguna solución adecuada.

Ayude a secar la boca del paciente.

Permita que el paciente utilice la seda dental.

### Higiene de la cavidad oral en el paciente inconsciente o debilitado

Ponga al paciente de costado (posición de Sims) con la cabeza flexionada hacia abajo y la cabecera de la cama bajada.

Coloque una toalla bajo la cabeza y la palangana debajo de su barbilla.

Separe con cuidado los dientes superiores de los inferiores con el depresor almohadillado, introduciéndolo suavemente entre los molares. Si es posible, introdúzcalo cuando el paciente este relajado. No utilice la fuerza.

Lave la boca utilizando una esponja o cepillo blando humedecido con agua oxigenada y agua. Limpie las superficies de masticación, empezando por la cara anterior de los dientes. Lave la cara externa de los dientes. Cepille la base de la boca, las encías y el interior de las mejillas. Cepille suavemente la lengua, pero evitando la estimulación de reflejo faríngeo, si existe. Humedezca una torunda limpia con agua para aclarar.

Aplique una fina capa de crema hidrosoluble en los labios.

Informe al paciente de que ya se ha acabado.

● **Postejecución**

- Ayude al paciente a adoptar una posición cómoda.
- Qúitese los guantes sucios y devuelva el equipo a su lugar.
- Lávese las manos.

● **Registro**

Anote que se ha realizado este procedimiento en la Hoja de Enfermería y también describa el estado de la cavidad oral.

● **Consideraciones en el anciano**

Con el envejecimiento se producen ciertos cambios en la cavidad oral. El adelgazamiento de la mucosa oral y la disminución de la vascularización gingival predisponen a los adultos de edad a la lesión y a la enfermedad periodontal. La pérdida de elasticidad tisular y el descenso de la masa y la fuerza de los músculos hace que la masticación sea más difícil. Incluso con estos cambios, la mayoría de los problemas de la boca pueden prevenirse con una buena práctica de higiene oral y con revisiones regulares de los dientes.

**Higiene del cabello**

La frecuencia con que debe lavarse el cabello depende de su estado y de los hábitos del paciente. El cabello seco, normalmente resultado del envejecimiento y del déficit proteínico requiere un lavado menos frecuente que el cabello graso o el cabello de las personas más jóvenes. La enfermera debe recordar que, en el caso de pacientes encamados debido al exceso de sudoración o tratamientos que dejen sangre o algún tipo de solución en el cabello, es conveniente lavar la cabeza con más frecuencia.

● **Preparación/preejecución**

- Comprobar indicación.
- Comprobar identificación del paciente.

*Preparar material necesario:*

- Dos toallas de baño.
- Toalla para la cara.
- Champú.
- Guantes desechables.

*Preparación del paciente:*

- Explique el procedimiento al paciente.
- Ponga al paciente en decúbito supino con la cabeza y los hombros en el borde superior de la cama. Coloque una batea de plástico bajo la cabeza del usuario y una palangana al lado.

*Preparación del personal:*

- Lavarse las manos.

● **Técnica**

Coloque una toalla enrollada bajo el cuello del paciente y una toalla sobre sus hombros.

Cepille y peine el cabello del paciente.

Pida al paciente que mantenga una toalla pequeña sobre los ojos.

Derrame lentamente sobre el cabello el agua hasta que se haya humedecido completamente el pelo. Si el cabello tiene sangre fijada, póngase guantes y aplique agua oxigenada para disolver los coágulos; luego, aclare el cabello. Ponga una pequeña cantidad de champú.

Enjabone con ambas manos. Comience por la frente y continúe hacia la parte posterior del cuello. Levante ligeramente la cabeza con una mano para lavar la parte posterior. Lave los lados de la cabeza. Realice un masaje en el cuero cabelludo aplicando cierta presión con la punta de los dedos.

Aclare el cabello con agua. Repita el aclarado hasta que el cabello quede libre de jabón.

Aplique crema suavizante y aclare completamente el cabello.

Envuelva la cabeza en una toalla. Seque la cara del paciente. Seque la humedad que pudiera haber quedado sobre el cuello o los hombros.

Peine el cabello para desenredarlo y séquelo con un secador, si lo desea.

● **Postejecución**

- Ayude al paciente a adoptar una posición cómoda y complete el peinado.
- Devuelva el material a su lugar adecuado. Ponga la ropa sucia en una cesta.
- Lávese las manos.

● **Registro**

Anote cualquier hallazgo pertinente relacionado con el estado del cabello o del cuero cabelludo.

● **Consideraciones en el anciano**

El crecimiento del cabello disminuye considerablemente entre los 50 y los 60 años.

La edad se acompaña de adelgazamiento del cabello y calvicie. Es frecuente cierto grado de pérdida de cabello tanto en hombres como en mujeres, tras los 60 años.



## Higiene de las uñas y los pies

Las uñas y los pies requieren a menudo un cuidado especial para evitar infecciones, mal olor y lesión de los tejidos blandos. En muchas ocasiones, las personas no son conscientes de sus problemas con los pies o las uñas hasta que padecen dolor o incomodidad.

### ● Preparación/preejecución

Comprobar indicación.  
Comprobar identificación del paciente.

*Preparar material necesario:*

- Palangana.
- Batea.
- Manopla.
- Toalla.
- Cortauñas.
- Palito de madera de naranjo.
- Lima para uñas.
- Loción corporal.
- Guantes desechables.

*Preparación del paciente*

- Explique el procedimiento al paciente, incluido el hecho de que deberá tener las uñas en remojo durante algunos minutos.
- Corra la cortina alrededor de la cama o cierre la puerta de la habitación.
- Ayude al paciente que puede caminar a sentarse en una silla al lado de la cama. Ayude al pa-

ciente que no puede levantarse a ponerse en posición supina, con la cabecera de la cama elevada. Ponga un empapador desechable en el suelo, bajo los pies del paciente, o una toalla sobre el colchón.

*Preparación del personal:*

- Lavarse las manos.

### ● Técnica

Llene una palangana con agua caliente. Compruebe la temperatura del agua.

Coloque la palangana sobre el empapador o la toalla y ayude al paciente a colocar los pies dentro.

De igual modo, coloque una palangana pequeña con agua caliente cerca del regazo del paciente para que éste introduzca los dedos en ella.

Mantenga en remojo los pies y los dedos de las manos durante 10 a 20 minutos.

Lave con suavidad la zona de debajo de las uñas con el palito de madera mientras los dedos están sumergidos en el agua. Retire la palangana pequeña y seque completamente los dedos.

Con el cortauñas, corte las uñas de forma recta y paralela a la punta de los dedos. Moldee las uñas con la lima.

Póngase los guantes y frote las áreas callosas de los pies con la manopla.

Limpie suavemente la zona de debajo de las uñas con el palito de madera. Saque los pies de la palangana y séquelos completamente.

Lave y recorte las uñas de los pies utilizando el mismo procedimiento que el descrito anteriormente para las uñas de las manos.

Aplique una loción en los pies y las manos y ayude al paciente a volver a la cama, adoptando una posición confortable.

*NOTA:* Si el paciente tiene problemas circulatorios, no corte las uñas, sólo límelas.

### ● Postejecución

- Quítese los guantes y lávese las manos.
- Limpie y devuelva el material al lugar correspondiente.
- Ponga la ropa sucia en la cesta adecuada.

### ● Registro

Anote el procedimiento y las observaciones pertinentes en la hoja de Enfermería.

### ● Consideraciones en el anciano

Los cambios que se producen en la piel que envejece pueden verse en el pie del anciano y en las uñas que se vuelven opacas, duras, mates o hipertróficas.

Los problemas más frecuentes que sufren los pies de los ancianos son los siguientes: dolor en los talones por desgarros de la fascia plantar y de la musculatura del pie, metatarsalgia (dolor entre las cabezas de los metatarsianos), dedos en martillo o en garra, ojos de gallo y callosidades, enfermedades de la uña (infecciones fúngicas), artritis y neuropatías que producen una disminución de la sensibilidad del pie.

Las personas ancianas también son más vulnerables a los juanetes. ●



# Éxito del XXIII Congreso Nacional de Técnicos en Cuidados de Enfermería

Cerca de 700 Técnicos en Cuidados de Enfermería se dieron cita en el Palacio de Congresos de Granada para celebrar la vigésimo tercera edición del Congreso Nacional de Técnicos en Cuidados de Enfermería, organizado por la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería (FAE) y el Sindicato de Técnicos de Enfermería (SAE).

**I**mplicación del TCE en Cuidados Paliativos. El arte de cuidar ha sido el eje sobre el que ha girado esta edición del Congreso Nacional, cuyo programa científico se ha estructurado en más de 30 ponencias y cerca de 200 pósters, que han acercado a los profesionales de la enfermería básica a los Cuidados Paliativos, uno de los pilares de la atención a los pacientes con procesos crónicos en fases avanzadas y terminales.

El acto de inauguración de esta edición del Congreso, acreditada con 1,3 créditos por la Dirección General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento de la Consejería de Salud de Andalucía y reconocida de interés sanitario por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, contó

con la presencia de Higinio Almagro Castro, Delegado Provincial de Salud, Diego Becerra García, Director Gerente del Hospital San Cecilio, Pilar González Carrión, Directora de Enfermería del Hospital Virgen de las Nieves, M<sup>a</sup> Dolores Martínez Márquez, Presidenta de FAE y Secretaria General de SAE, y Francisco Morales Sánchez, Secretario Provincial de SAE en Granada y Presidente de esta edición del Congreso.

Los responsables de la sanidad granadina coincidieron en subrayar durante su intervención el importante papel que los profesionales TCE juegan en todas las áreas sanitarias, y como éste resalta cuando se trata de cuidar a los pacientes en fase terminal.

Una realidad que también se puso de manifiesto en repetidas ocasiones en el atril de ponentes.

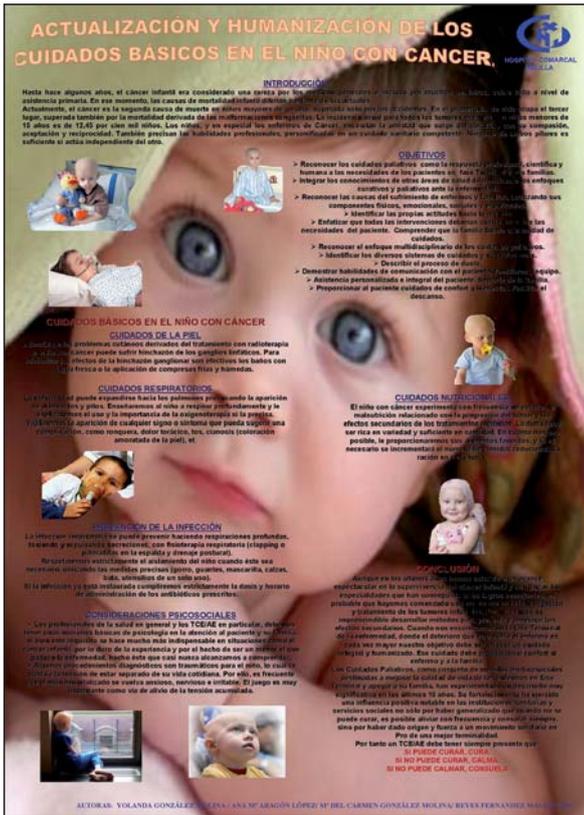
En este sentido, cabe resaltar la ponencia inaugural *Cuidados Paliativos. La atención integral al paciente terminal y sus familiares* a cargo del Dr. Marcos Gómez Sancho, Director de la Unidad de Medicina Paliativa del Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín y quién el pasado mes de noviembre recibió la Medalla de Oro al Mérito en el Trabajo por su extensísimo currículum, del que cabe destacar la creación en 1989 de una de las primeras unidades asistenciales de Cuidados Paliativos en España y su importante labor de difusión de esta área asistencial en el nuestro y en otros muchos países, especialmente de América Latina.



Mesa inaugural del XXIII Congreso Nacional.



El Dr. Marcos Gómez Sancho durante un momento de su intervención.



Poster ganador del XXXIII Congreso Nacional.



Panel de pósters.

## Humanizar la medicina moderna

El doctor Marcos Gómez denunció durante su intervención la deshumanización que sufre hoy la medicina debido a la “perversión de los esquemas económicos. La asistencia sanitaria plantea un desafío a los médicos a la hora de armonizar la efectividad de la ciencia con el humanismo de la empatía. El camino será arduo, pero el reto es necesario”.

Esta necesidad de sumar la calidad humana a la medicina moderna pasa por el cumplimiento de los aspectos que engloba, según el doctor Gómez, el concepto de “calidad humana”: relación clínica (de ayuda y confianza), aspectos éticos (consideración de la dignidad y preferencias del paciente) y el contexto familiar y social (aspectos comunitarios).

## Apoyo al cuidador

Esperanza Navas, Técnico en Cuidados de Enfermería de Málaga, durante su intervención *El paciente terminal*, señaló la importancia del equipo multidisciplinar: “permite la atención integral, exige competencia profesional, facilita la disponibilidad de comunicación entre niveles asistenciales, genera seguridad al enfermo y la familia, integra a la familia en el equipo terapéutico, permite la aceptación

del cuidado en el ámbito familiar y promueve la intimidad y la autonomía. Un buen entrenamiento del TCE facilita el manejo del silencio, de la empatía, y permite madurar al propio profesional a través de la experiencia”.

Pero este importante papel que los TCE juegan en los equipos multidisciplinares de las unidades de Cuidados Paliativos, se extiende también al domicilio.

Así lo puso de manifiesto Mercedes Mena, Técnico en Cuidados de Enfermería del Equipo de Soporte de Atención Domiciliaria (ESAD)-Legazpi de Madrid, durante su intervención *El TCE en los equipos de soporte de Atención Domiciliaria (ESAD). Labor asistencial en Cuidados Paliativos*.

Estos equipos ofrecen a las familias y amigos que están junto al enfermo apoyo en el domicilio. Así, los cuidadores reciben la ayuda de los TCE para proveer de los cuidados básicos necesarios a los pacientes paliativos, así como formación e información en las habilidades propias para dar cobertura a estas necesidades y mejorar así la calidad en la atención individualizada que se presta a la persona con enfermedad avanzada en el domicilio (pautas de movilización, higiene, realización de técnicas sencillas, aplicación de supositorios...).



Ganadoras del accésit a la mejor ponencia.



Ganadoras del premio al mejor póster junto con la delegada de SAE en Melilla, Nieves Lomena.



La psicóloga Maribel Carreras durante su intervención.

### Mayor implicación de las administraciones

Una de las conclusiones de esta edición del Congreso Nacional ha sido la reivindicación de que las administraciones se involucren en los programas de Cuidados Paliativos.

Así lo expusieron Montserrat Cires y Anunciación Encinas, Técnicas en Cuidados de Enfermería del H.U. de Santiago de Compostela, durante su ponencia *Un largo camino por recorrer en la insuficiencia cardiaca*: “los Cuidados Paliativos tienen como objetivo fundamental aliviar el sufrimiento y mejorar en lo posible la calidad de vida de estos pacientes. Esto supone necesariamente que los profesionales y las Administraciones sanitarias asuman el reto de prestar una atención integral que tenga en cuenta no sólo los aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales, sino también el que ésta se preste en el lugar idóneo, con especial énfasis en el periodo agónico, y teniendo en cuenta a los familiares en el proceso de duelo cuando sea necesario”.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud destacaba en 1990 como pilares fundamentales para el alivio del sufrimiento, el desarrollo de programas de Cuidados Paliativos y mejorar la formación de los profesionales en este ámbito asistencial. Así, la sanidad española,



El Comité Científico durante el anuncio de los pósters pre-finalistas.

en esta misma década, se marcó como reto la mejora en la atención a enfermos en fase avanzada y terminal y en 2001 fue publicado el *Plan Nacional de Cuidados Paliativos. Bases para su desarrollo*, cuyo fin es “garantizar el derecho legal e individual de los enfermos en situación terminal a la asistencia, en cualquier lugar, circunstancia o situación”, y cuyo objetivo general es “mejorar la calidad de vida de enfermos en situación terminal y sus familias, de manera racional, planificada y eficiente, garantizando los Cuidados Paliativos según los principios rectores del Sistema Nacional de Salud”.

El programa científico ha recogido igualmente interesantes ponencias que han acentuado el papel del TCE en las unidades de Cuidados Paliativos y su intervención asistencial según la patología del enfermo: Alzheimer, SIDA, paciente oncológico hospitalizado, neonatología, o urgencias, entre otras

Asimismo, las bondades medicinales del cannabis, la importancia de superar los falsos mitos que existen respecto al uso de opioides, particularmente de la morfina como máximo exponente de éstos, para tratar el dolor de forma adecuada, o la aplicación de terapias alternativas como el Reiki, han sido otros de los temas abordados



Mercedes Mena, ganadora del premio a la mejor ponencia.

durante las tres jornadas de trabajo en que se ha estructurado el Congreso.

El acto de clausura puso el punto final a este programa científico y en el mismo participaron M<sup>a</sup> José Bautista Morente, jefa de bloque del Área de Gestión Sanitaria Sur de Granada, M<sup>a</sup> Dolores Martínez Márquez, Presidenta de FAE y Secretaria

Petra Rodríguez, TCE del H. U. Puerto Real de Cádiz, durante su intervención.





Concepción Cortés, presidenta del Comité Organizador, en la lectura de conclusiones.



Montserrat Cires y Anunciación Encinas, TCE's del H.U. Santiago de Compostela.

General de SAE, Cristóbal Arjona Acevedo, Secretario Autonómico de SAE en Andalucía, y Francisco Morales Sánchez, Presidente de esta edición del Congreso y Secretario Provincial de SAE en Granada.

Durante el acto de clausura, Francisco Morales manifestó su satisfacción por el éxito de esta edición del Congreso, agradeciendo tanto al Comité Científico como al Comi-

té Organizador el trabajo desarrollado para cumplir con los objetivos de formación marcados.

Asimismo, M<sup>a</sup> Dolores Martínez resaltó la importancia que esta cita anual tiene para la formación de los TCE. "Desde que FAE empezó a organizar el Congreso Nacional, éste no ha dejado de crecer, tanto desde el punto de vista de la asistencia, como de la calidad formativa y divulgativa del programa científico. Esta edición del Congreso ha dado muestra un año más del interés que los profesionales TCE tienen por su formación, aspecto fundamental para proporcionar unos cuidados asistenciales de calidad al usuario de la sanidad y alcanzar así el respeto y reconocimiento que nos merecemos como profesionales".

Asimismo, M<sup>a</sup> Dolores Martínez anunció la sede del XXIV Congreso Nacional, que se celebrará el próximo año en San Sebastián y versará sobre *El paciente crónico*.

## Mejores trabajos

Durante la cena de clausura, el Comité Científico hizo entrega de los premios a las mejores ponencias y al mejor póster.

El primer premio a la mejor ponencia de la vigésimo tercera edición del Congreso Nacional ha recaído en Mercedes Mena Crespo, Técnico en Cuidados de Enfermería del Equipo de Soporte de Atención

Domiciliaria (ESAD)-Legazpi de Madrid, por su trabajo *El TCE en los equipos de soporte de Atención Domiciliaria (ESAD). Labor asistencial en Cuidados Paliativos*.

El accésit ha sido para el trabajo *El arte de cuidar al final del principio de la vida*, de Carmen García, Concepción Álvarez, Mar Burón y Blanca del Árbol, TCE's del Hospital Universitario de León.

El póster que ha resultado ganador ha sido *Actualización y humanización de los cuidados básicos en el niño con cáncer*, de Yolanda González, Ana M<sup>a</sup> Aragón, M<sup>a</sup> del Carmen González e Inmaculada de los Reyes Fernández, TCE's del Hospital Comarcal de Melilla.

Los finalistas en la categoría de ponencias han sido los siguientes trabajos: *Guía de criterios de atención al paciente paliativo/terminal en el Servicio de Urgencias*, de M<sup>a</sup> José Luque Campano, TCE de la Corporación Sanitaria Parc Taulí de Sabadell (Barcelona), *Si no se puede curar "siempre" se puede y se debe cuidar*, de M<sup>a</sup> Rosa López García, TCE del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada, ...y *ellos así nos enseñaron*, de Milagros Salaverria y Alazne González, TCE's de la Fundación de Onkologikoa de San Sebastián (Guipúzcoa).

En el caso de los pósters, los finalistas de esta edición del Congreso han sido: *Cuidados Paliativos realizados por TCE/AE a un paciente cardiológico*, de Victoria Martínez, Teresa Morales y Cristina Rodríguez, TCE's del H.U. Reina Sofía de Córdoba; *Décalogo de los Cuidados Paliativos en el niño*, de Aurora Sánchez, Eva Calvo, Melba Concha y Sofia Justo, TCE's del H.U. Dr. Peset de Valencia; *Aquellos que tienen la fuerza y el amor para sentarse junto a un paciente moribundo*, de José Luis García, Pilar Delgado, M<sup>a</sup> Dolores Morales y Ana Belén Rico, TCE's; y *El arte de cuidar*, de José Ignacio Fernández, Margarita Primitiva, Nerea Espantza y M<sup>a</sup> Ángeles Gorjón, TCE's. ●



Mesa de clausura.

## Manual General Técnicos en Cuidados de Enfermería (Auxiliar de Enfermería)



### PRECIOS (incluidos gastos de envío\*)

**Obra completa:** 88 € afiliados 103,50 € no afiliados

**Volúmenes I y II:** 60 € afiliados 75 € no afiliados

**Test:** 30 € afiliados 40 € no afiliados

► Los pedidos se harán a través del e-mail [pedidos@fundacionfae.org](mailto:pedidos@fundacionfae.org) o del fax 91 521 53 83.

\*Los gastos de envío a Canarias, Ceuta y Melilla correrán por cuenta del afiliado / no afiliado.

## OFERTAS PÚBLICAS DE EMPLEO

Prepara la OPE para TCE/AE con FAE porque FAE te lo pone fácil

\* ARAGÓN  
\* EXTREMADURA  
\* CANARIAS

### PRECIOS (incluidos gastos de envío\*)

#### Aragón

IASS ARAGÓN	83 € afiliados	97 € no afiliados
Salud ARAGÓN	85 € afiliados	100 € no afiliados

#### Extremadura

Obra completa (sin simulacros)	90 € afiliados	100 € no afiliados
Opcional: Simulacros de examen	20 € afiliados	22,50 € no afiliados
Obra completa (con simulacros)	110 € afiliados	122,50 € no afiliados

#### Canarias

Obra completa (sin simulacros)	77 € afiliados	85 € no afiliados
Opcional: Simulacros de examen	23 € afiliados	27 € no afiliados
Obra completa (con simulacros)	100 € afiliados	112 € no afiliados



\*Para más información sobre temarios, test y sus respectivos precios, dirígete a FAE

Consigue las obras completas en las secciones sindicales de cada Autonomía o solicítalas en FAE a través del correo electrónico [pedidos@fundacionfae.org](mailto:pedidos@fundacionfae.org), indicando nombre y apellidos, NIF, dirección postal, teléfono y obra solicitada. Asimismo, debes adjuntar el justificante de pago, que previamente se realizará en el número de cuenta del BBVA 0182-0945-35-0201020056.

\*Los gastos de envío a Canarias, Ceuta y Melilla correrán por cuenta del afiliado / no afiliado.



# ¡¡OFERTA FORMATIVA!!

## DEL 1 DE JUNIO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2012

### **Bloque SERVICIOS ESPECIALES I (225 h.- 14 créditos)**

- Urgencias: traumatismos y quemados
- Urgencias cardiorrespiratorias
- Urgencias urológicas

150 € afiliados  
180 € no afiliados

### **Bloque CUIDADOS EN HOSPITALIZACIÓN I (135 h.- 10,3 créditos)**

- Cuidados del AE/TCE ante la globalización de las enfermedades
- Cuidados y técnicas en las pruebas diagnósticas para laboratorio
- Técnicas y cuidados del AE/TCAE ante las enfermedades cardíacas

100 € afiliados  
130 € no afiliados

### **Bloque I (40 h.- 5,4 créditos) FORMATO CD**

- Vías de administración del medicamento. Cuidados y técnicas
- Diabetes mellitus y pie diabético
- La piel. Técnicas de cuidado e higiene
- Infecciones nosocomiales: cadena epidemiológica, barreras higiénicas. Tipos y medidas de aislamiento. El lavado de manos

40 € afiliados  
60 € no afiliados

### **Bloque II (50 h.- 6 créditos) FORMATO CD**

- Cuidados del TCAE/AE en la acogida del paciente neonato, pediátrico e infantil
- Atención y cuidados del AE/TCAE al paciente con síndrome depresivo
- Técnicas de movilización, deambulación y traslado de pacientes
- Cuidados y técnicas del TCE/AE en el sondaje vesical

45 € afiliados  
65 € no afiliados

## ¡¡ APROVECHA ESTA OPORTUNIDAD!!

### ¡¡OFERTA FORMATIVA!! DEL 1 DE JUNIO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2012

**BOLETÍN DE MATRÍCULA** (Cumplimentar con letra de imprenta) (Enviarlo junto con justificante de ingreso y fotocopia del DNI por correo, no se admitirá vía fax, a: FAE C/Tomás López, 3- 1º izq. 28009-Madrid)

Nombre y apellidos \_\_\_\_\_  
 N.I.F. \_\_\_\_\_ Domicilio \_\_\_\_\_  
 N° \_\_\_\_\_ Piso \_\_\_\_\_ Letra \_\_\_\_\_ Esc.: \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_ Localidad \_\_\_\_\_  
 Provincia \_\_\_\_\_ Tlf.: \_\_\_\_\_  
 Móvil \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_  
 Afiliado SAE:  Sí  No N° Afiliación \_\_\_\_\_

Marque con "X" la actividad deseada	AFILIADO A SAE	NO AFILIADO
<input type="checkbox"/> Bloque Servicio Especiales I (225 h.- 14 créditos)	150 €	180 €
<input type="checkbox"/> Bloque Cuidados en Hospitalización I (135 h.- 10,3 créditos)	100 €	130 €
<input type="checkbox"/> Bloque I (40 h.- 5,4 créditos) Formato CD	40 €	60 €
<input type="checkbox"/> Bloque II (50 h.- 6 créditos) Formato CD	45 €	65 €

FORMA DE PAGO: Mediante ingreso o transferencia bancaria a favor de FAE en el Banco Popular. C/C nº 0075 0079 51 0601414663

"En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal, le informamos que sus datos van a incorporarse a un fichero automatizado de titularidad de FAE siendo la finalidad de dicho tratamiento la información de entidades formativas o profesionales entre usted y la fundación FAE".

