



nº 40 • Revista de Auxiliares de Enfermería  
Cuarto Trimestre 2004

# Andar sobre seguro

**Separata: informes profesionales elaborados  
por Auxiliares de Enfermería**



CURSO  
ACADÉMICO  
2004-2005



# PROGRAMA DE FORMACIÓN

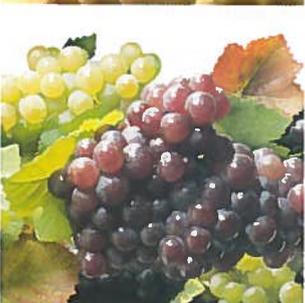


## CURSOS

- Actualización del Auxiliar de Enfermería en el Equipo de Cuidados
- Actualización del Auxiliar de Enfermería/TCAE en el bloque quirúrgico I y II
- Actualización del Auxiliar de Enfermería en Hospitalización
- Anorexia y Bulimia
- Aparato digestivo. Patologías
- Atención a domicilio
- Atención al paciente minúsvilido físico y psíquico I y II
- Atención de Enfermería ante el maltrato
- Atención Primaria
- Bioética
- Biología de la nutrición
- Comunicación y relaciones humanas
- Control de estrés
- Cuidados al drogodependiente
- Cuidados al paciente geriátrico I y II
- Cuidados al paciente con Alzheimer y otras demencias
- Cuidados al paciente laringectomizado
- Cuidados al paciente trasplantado
- Cuidados en cardiología
- Cuidados en la unidad de hemodiálisis
- Cuidados en urgencias pediátricas I y II
- Cuidados en salud mental y psiquiatría I y II
- Cuidados en U.C.I. Pediátrica
- Cuidados intensivos
- Cuidados materno-infantiles
- Cuidados paliativos
- Cuidados, patologías y prevención del VIH-SIDA
- Cuidados pediátricos
- Curso básico de actualización de conocimientos I y II
- Curso básico de epidemiología
- Desinfección y esterilización
- Educación para la salud
- Educación sexual
- El paciente diabético. Educación y cuidados
- El paciente en la unidad de traumatología
- El paciente oncológico
- Emergencias en politraumatismos
- Formación de formadores
- Habilidades para trabajar en equipos sanitarios
- Informática aplicada a las ciencias sanitarias I
- Informática aplicada a las ciencias sanitarias II
- Medio ambiente y salud
- Movilización de pacientes y escuela de la espalda
- Nutrición y dietética
- Organización de las emergencias y catástrofes I y II
- Patologías asociadas a la menopausia
- Prevención cardiovascular
- Primeros Auxilios
- Reanimación cardiopulmonar
- Riesgos laborales en el medio sanitario
- Salud reproductiva
- Sociología de la salud
- Úlceras por presión
- Urgencias hospitalarias



# Sumario



**04 ANDAR SOBRE SEGURO.** Unos pies bien cuidados y sometidos a un mantenimiento correcto son garantía de salud. **08 UNA DÉCADA PRODIGIOSA PARA FAE.** La Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería celebra 10 años de jornadas, congresos y cursos al servicio de los Auxiliares de Enfermería. **13 UNA FERIA PARA LA SALUD.** Madrid acogió la I Feria Internacional de la Salud, una ocasión única para estar en contacto con los diferentes aspectos que componen el marco sanitario. **37 LA VIDA EN OTRO COLOR.** Una alteración celular de la retina es la causa de la aparición del daltonismo, un trastorno que afecta al 8% de la población mundial. **42 OTRO RITMO, LAS MISMAS PALABRAS.** Aproximadamente unas 800.000 personas padecen disfemia o tartamudez, un trastorno en el habla que les ocasiona desventajas sociales. **46 LECHE, LÁCTEOS Y SALUD.** La leche y los lácteos son factores clave en la prevención de enfermedades óseas, cardiovasculares y metabólicas. **52 Y PARA VARIAR.** La uva tiene multitud de propiedades beneficiosas para nuestra salud.



CONSEJO EDITORIAL DE NOSOCOMIO

**DIRECTORA** Dolores Martínez Márquez **REDACCIÓN** Montse García, Cristina Botello, Javier Villoslada **COMITÉ CIENTÍFICO** Pilar Gutiérrez, José Angel Peña, Agustina Sánchez **COLABORADORES** BERBÉS ASOCIADOS, PLANNER MEDIA, PULEVA **EDITA** FAE (Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería). Fuencarral nº 77, 6º izq. 28004 Madrid. Tels.: 91 521 52 24/95. Fax: 91 521 53 83. E-mail: administracion@fundacionfae.org **REDACCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS COMERCIALES** Tomas López, 3, 2º dcha. 28009 Madrid. Tels.: 91 309 01 02. Fax: 91 402 23 25. E-mail: sae@sindicatosae.com **DEPÓSITO LEGAL:** M-14.435-1993 **ISSN:** 3847  
La empresa editora no se hace responsable de las opiniones que los colaboradores de NOSOCOMIO puedan expresar en estas páginas.

**AÚN, HOY EN DÍA,** puede uno toparse con grupos de afectados por enfermedades y trastornos que forman parte de minorías que han permanecido desorientadas ante el problema que padecen, en busca de soluciones que mejoraran sus condiciones de vida. El desamparo ha regido en muchas ocasiones sus destinos y sus actuaciones como consecuencia no tanto de su trastorno como del trato recibido por parte de los demás.

Son los grandes olvidados de nuestra sociedad, obviados por las principales ramas de la investigación, que se sienten más atraídas por otros ámbitos a la hora de destinar sus inversiones, y sistemáticamente arrinconados por los gestores sociales, que les agravian comparativamente con respecto a otros colectivos más afortunados a la hora de recibir ayudas. Mejor no entrar en valoraciones respecto al tratamiento y la incomprensión que han recibido hacia su afección por parte de la sociedad en general.

Pero de un tiempo a esta parte, colectivos como el que integran las personas que tartamudean quieren hablar alto y claro y reivindicar todo lo que hasta el momento se les ha negado: quieren atención sanitaria, investigación y respeto. Solo así este colectivo de personas sentirán que su afección no es un problema sino una peculiaridad más de su personalidad.

En otro orden de cosas no podemos obviar en esta página la felicitación a todos los que han hecho posible que en estos diez años los Auxiliares de Enfermería hayan visto cumplido un sueño y un gran reto: la mejora continua y rigurosa de su formación, gracias a una entidad de calidad y preocupada por el colectivo que permite, entre otros grandes proyectos, la edición de esta revista.

# Buzón de sugerencias

## DANDO EJEMPLO

Emilia Carrasco

MADRID

Parece que una de las campañas por las que más está apostando el Ministerio de Sanidad en la actualidad es la que pretende acabar, o por lo menos reducir, el consumo de tabaco. Si servirá de algo o no, el tiempo lo dirá, aunque seguro que habrá a quien no le afecte en lo más mínimo y siga enganchado a la nicotina sin plantearse dejarlo. Puede, incluso, que yo también hubiera seguido fumando despreocupada si fuera la misma de hace no mucho. Pero esto ha cambiado. Cuando te toca de cerca un caso de alguien a quien el tabaco le ha robado años de vida, te planteas muchas cosas. Pero, sobre todo, cuando tu trabajo consiste en atender pacientes con enfermedades respiratorias derivadas principalmente de una vida pegada a un cigarrillo, la situación se convierte en la campaña más explícita para convencerte y dejarlo. Yo lo hice, y creo que somos precisamente el personal sanitario quienes debemos dar ejemplo ante la sociedad.

## UN TEMA MUY ACERTADO

Ana Guzmán

TOLEDO

Quiero aprovechar estas líneas para felicitar a la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería por el tema elegido para el XVI Congreso Nacional de Auxiliares de Enfermería, "Pubertad, fertilidad y climaterio de la mujer". Me parece un tema de gran interés porque es seguro que mejorará nuestra información al respecto, ayudándonos así a comprender correctamente los diferentes ciclos por los que pasa el cuerpo femenino. Asimismo, el congreso permitirá que todos aquellos asistentes masculinos recaben la información necesaria sobre este tema, que nos afecta a todos, y puedan entender mejor a la mujer.

## PÁGINA WEB

Jesús González

CARTAGENA

Como recientemente que me he introducido en el universo de Internet, ha sido hace poco cuando he podido consultar información de FAE en la red, en la web de SAE. Me ha parecido una dirección web muy interesante, tanto por su amplio contenido, que permite a los Auxiliares de Enfermería obtener información sobre aquellos temas que interesan a nuestro colectivo, como por su diseño, el cual permite consultar todo de forma muy sencilla, lo que facilita la búsqueda de información. Las diferentes secciones en que se divide la página son muy completas, pero me gustaría destacar el enlace con FAE, donde podemos encontrar información sobre formación, cursos presenciales, a distancia, jornadas... Animo a todos los Auxiliares de Enfermería a que visiten la dirección de la fundación en la red.

En este buzón de sugerencias aparecerán aquellas misivas enviadas a la redacción de NOSOCOMIO con las aportaciones de nuestros lectores. Como ocurre en cualquier publicación, las cartas destinadas a esta sección deberán ajustarse a unas normas concretas: los textos no deben exceder las 30 líneas mecanografiadas. Es imprescindible que estén firmados y que conste en ellos el DNI o pasaporte de sus autores, así como su domicilio y teléfono. NOSOCOMIO se reserva el derecho de publicar tales colaboraciones, así como de resumirlas o extractarlas cuando lo considere oportuno. No se devolverán los originales, ni se facilitará información postal o telefónica sobre ellos. Los interesados pueden dirigir sus cartas a:

NOSOCOMIO  
Fuencarral, 77 - 6º izq.  
28004 Madrid  
E-mail:  
administracion@fundacionfae.org



# Andar

Proporcionar apoyo a nuestro organismo, mantener el equilibrio del cuerpo, movernos o detenernos son sólo algunas de las funciones propias de nuestros pies, que convierten a estos sufridores en una parte imprescindible de nuestra anatomía.

**TEXTO** Cristina Botello

**EN PERFECTA COMUNIÓN** con el ordenador cerebral, nuestros pies están diseñados de una forma extremadamente compleja que nos permite realizar otras actividades, tales como pensar o hablar, mientras caminamos. Atendiendo a su morfología, la estructura arqueada y especialmente articular que les define, configura a los pies dos funciones que les convierten en elementos fundamentales para la actividad de los sistemas locomotor y cardiovascular del cuerpo. Así, en primer lugar, absorben y amortiguan las vibraciones y golpes que se producen a cada paso; y, además, se encargan de activar la circulación sanguínea al comprimirse por el peso del cuerpo y a la vez contraerse al dar el paso.

Los pies son la parte de nuestro cuerpo que más trabaja, pero a la vez son también la parte a la que menos atención prestamos, poco conscientes del papel que juegan en nuestra salud y bienestar.

## » Problemas más frecuentes

Factores como la edad (durante los primeros años de vida el pie es aún un órgano muy flexible por lo que cualquier tensión puede tener consecuencias negativas), determinados tipos de enfermedades (musculares, circulatorias, del sistema nervioso, diabetes...), la obesidad, el aumento de tejido adiposo, unas uñas mal cortadas o el uso de zapatos que no calzan bien son sólo algunos de los agentes que tienen efectos negativos para los pies.

Alteraciones de la piel (callosidades, durezas...), alteraciones de las uñas (uñas encarnadas, uñas deformadas, en voluta...), infecciones (hongos, papilomas...), deformidades de los dedos (dedo en martillo, dedo en garra...), deformidades en los huesos (juanete, juanetillo...), irritación y escozor fruto de una piel seca, espolones y deformidades en general (pie



# sobre seguro

cavo, plano,...), entre otros, son los problemas más comunes que afectan al pie. Sin embargo, debido a la capacidad de adaptación de éstos, estas enfermedades pueden comenzar a manifestarse cuando ya están en una fase avanzada.

A estas afecciones se une la podalgia (dolor de pies) —constituye, junto con la cefalgia y la lumbalgia, la localización más frecuente de dolor en el cuerpo humano—, la sensación de quemazón, hinchazón de pies, incomodidad provocada por el sudor en los pies o frío intenso, así como dolores en la pantorrilla y sensación de inestabilidad. Estos problemas afectan directamente al confort y los padecen un elevado número de personas.

Unos pies cuidados adecuadamente y sometidos a un mantenimiento correcto son síntoma de salud, ya que estos problemas se pueden convertir en las primeras

manifestaciones de alguna condición médica más seria como artritis, deformaciones de columna, diabetes y trastornos neurológicos o circulatorios.

## ■ La importancia del calzado

Un 70% de los españoles sufre algún problema en los pies, siendo el calzado uno de los factores más implicados. Por tanto, el primer paso para proporcionar a nuestros pies el cuidado que se merecen pasa por la elección de unos zapatos adecuados.

En la actualidad está de moda el uso de un calzado estético en detrimento del bienestar del pie. Es el caso de la combinación de zapatos de tacón alto y puntiagudo, una agresión para los pies y las extremidades inferiores que puede provocar diversas patologías, muy molestas y dolorosas. Los tacones altos y estrechos modifican la estructura de los pies,

trasladando los puntos naturales de apoyo y gravedad, ya que el peso se va concentrando en la parte delantera, lo que provoca no sólo una deformidad de la bóveda plantar, sino también un acortamiento de los músculos gemelos de las pantorrillas y una sobrecarga de los huesos de los dedos de los pies. Esta modificación de la estructura repercutirá indirectamente en rodillas, caderas y columna. Además de una gran inestabilidad, el uso de este tipo de calzado puede provocar lesiones como torceduras, esguinces, roturas de ligamentos e incluso fracturas.

Por tanto, a la hora de comprar zapatos, éstos deben tener un tacón de no más de cuatro centímetros, se debe evitar el material sintético, potenciando el uso de zapatos ergonómicos de cuero, cuya parte delantera sea flexible. A la hora de elegirlos hay que tener en cuenta que calcen bien en el pie



Las características tanto del ámbito laboral como del trabajo que realizan los Auxiliares de Enfermería hacen necesario el uso de un calzado con unas peculiaridades técnicas que permita a estos profesionales desempeñar sus funciones sin perjuicio para su salud.

más ancho, olvidándonos de comprar calzado estrecho, pensando que con el tiempo ensanchará. Por su parte, las suelas deben proporcionar apoyo firme y no deslizarse.

Se aconseja cambiar cada día de tipo de calzado para evitar durezas, teniendo en cuenta que los pies deben estar siempre a una temperatura acorde con la estación del año.

Asimismo, se hace necesario cambiar diariamente de calcetines y usarlos de hilo o lana para favorecer la transpiración y evitar, en la medida de lo posible, que tengan asperezas o costuras gruesas. Si existen problemas serios de transpiración se deben usar los productos específicos que existen para corregirlos.

El calzado profesional. El personal sanitario en general, y el colectivo Auxiliar de Enfermería en particular, por su trabajo, pasa mucho tiempo de pie, realizando múltiples desplazamientos por el hospital durante el transcurso de su jornada laboral. Esta situación y las características de este ámbito laboral hacen necesario el uso de un calzado con unas peculiaridades técnicas que permita a estos profesionales realizar su trabajo sin perjuicios para su salud. Ante esta premisa, se han sustituido los tradicionales zuecos abiertos por un calzado cerrado y más ergonómico que otorga una mayor sujeción al pie y evitar así caídas y resbalones que, en muchos casos, derivaban en lesiones de distinta índole, como esguinces. Además, el uso de zuecos propicia la aparición de dedos en garra al contraerse éstos para intentar sujetar el zueco y evitar su desplazamiento o caída.

Como características de este nuevo calzado destacan, entre otras,

una puntera más redondeada, una base de sustentación amplia que soporta todo el peso del cuerpo, una suela antideslizante, el uso de cordones o velcros para asegurar la sujeción del pie y un peso que oscila entre los 200 y 300 g. para evitar fatigas.

#### » Un pie bien cuidado es salud

Junto a la elección de un calzado adecuado, los pies requieren de una serie de cuidados básicos, pero de gran importancia, para evitar la aparición de las afecciones propias de esta parte del cuerpo.

De forma regular debemos mirarlos con un baño de agua tibia, de tal manera que se ablande y suavice la piel. Tras el baño es muy importante secarlos correctamente, especialmente entre los dedos, y usar una crema hidratante que contribuya a mantener la piel hidratada y flexible, con lo que ésta llegará a ser más resistente. En la medida de lo posible se debe evitar andar descalzos en las habitaciones húmedas para prevenir las micosis y los gérmenes. Sin embargo, hacerlo por terrenos irregulares y poco estables, como la playa, es un ejercicio muy beneficioso ya que proporciona un masaje natural al arco del pie y activa músculos y articulaciones que generalmente se usan muy poco.

Las uñas de los pies también deben estar sometidas a una cuidadosa observación. Cualquier cambio que se produzca en ellas, como pérdida de transparencia o grosor, puede indicarnos la presencia de una enfermedad en nuestro organismo. Las patologías vasculares, neuropáticas y metabólicas se reflejan en nuestras uñas. Para un

óptimo cuidado de las mismas, éstas deben cortarse de forma cuadrada, ni muy largas ni demasiado cortas, y sin recortar extremos.

Mantener una buena circulación sanguínea hacia los pies también ayuda y previene enfermedades. Esto se logra elevándolos, estirándolos si se ha estado sentado un tiempo prolongado, caminando y masajeándolos. Es aconsejable no permanecer sentado durante un período largo de tiempo, especialmente con las piernas cruzadas, y no fumar. En este sentido, las personas diabéticas con problemas circulatorios, y las personas con arteriosclerosis de las extremidades inferiores y problemas de riego sanguíneo deben extremar el cuidado de los pies. Asimismo, durante el embarazo se produce una modificación importante de los puntos de gravedad,

por lo que se debe prestar especial atención a los pies, piernas y columna.

La prevención, la pronta detección y un tratamiento apropiado son las claves para eliminar problemas serios. Por ello, es necesario mantener una vigilancia de los pies con regularidad, para poder captar a tiempo cualquier problema que pueda aparecer acudiendo al podólogo —especialista en el cuidado completo e integral del pie y de su relación con el resto del cuerpo— siempre que aparezcan problemas serios, y no intentar solucionarlos en casa.



## Reflexología podal

Se trata de una ciencia milenaria que tiene como principio estable la existencia de reflejos en los pies que están relacionados con todos los órganos, funciones y partes del cuerpo humano. Según esta técnica, cuidar nuestros pies es equivalente a cuidar todo el cuerpo.

Al efectuar el masaje de esas zonas reflejas en los pies se produce una activación, que se traduce en una mayor irrigación sanguínea, aumentando el transporte de un conjunto de sustancias nutritivas, oxígeno, energía, hormonas y anticuerpos que contribuyen a la eliminación de las toxinas del organismo. Así lograremos renovar y equilibrar la energía del mismo, armonizar las funciones corporales y reforzar las regulaciones de defensa, elevando

nuestra autoestima y previniendo estados enfermizos.

La reflexología podal nos abre un amplio abanico de posibilidades para ayudar de forma sencilla en el alivio de innumerables alteraciones en nuestro organismo, tanto física (enfermedades de los órganos respiratorios, digestivos, de ojos, oídos, diabetes, problemas menstruales...) como psíquicamente. Permite localizar las tensiones y, por tanto, lograr la relajación, tonifica, vigoriza, favorece la homeostasis, alivia, activa la circulación de la sangre y el sistema linfático, previene de enfermedades y contribuye de manera bilateral a los tratamientos convencionales (en ningún caso sustituye a la terapéutica médica).



En 1991 SAE celebró en Salamanca el I Congreso de Auxiliares de Enfermería y en el verano de 2004 se clausuró en Madrid la decimoquinta edición.



En el VI Congreso, celebrado en Asturias en 1995, FAE tomó el relevo de la organización de los congresos.



El actual consejero de Sanidad de Extremadura, Guillermo Fernández Vara, inauguró el IX Congreso celebrado en Cáceres en 1998.

# Una década prodigiosa para



Los congresos de FAE han sido declarados de interés científico-sanitario por el Ministerio de Sanidad. En la foto Celia Villalobos inaugura el XII Congreso en Málaga, clausurado por el subsecretario del Ministerio, Julio Sánchez Fierro.

# FAE

Diez años trabajando por la formación del colectivo Auxiliar de Enfermería a través de cursos, congresos, certámenes, publicaciones... avalan la trayectoria de la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería.

TEXTO Montse García



Joaquín Ruiz Giménez, presidente de Unicef, entregó los premios FAE en su IV edición.



FAE también ha organizado jornadas tanto divulgativas como de actualidad. En la imagen, el que fuera consejero de Sanidad de Cantabria, Jaime del Barrio, inaugura las celebradas en Santander en 1997.



Las actividades de FAE han contado siempre con el apoyo de los profesionales sanitarios.

**EL AÑO 2004** se ha caracterizado en la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería (FAE) por la conmemoración de su décimo aniversario.

El nacimiento de FAE en 1994 estuvo marcado por la creación de unos estatutos que establecían como planteamiento de trabajo la realización de estudios y proyectos directamente relacionados con la sanidad y sus fórmulas de evolución y desarrollo, la contribución a la mejora de la formación y preparación de los profesionales sanitarios mediante la organización de cursos, seminarios, conferencias y programas didácticos diversos, y la fomentación de cualquier actividad que ayudara al avance y perfeccionamiento de las ciencias sanitarias a cuyo efecto podrían realizarse convocatorias de certámenes y otorgarse premios y otras ayudas.

Sin embargo, la idea de crear una fundación que, bajo el patrocinio del Sindicato de Auxiliares de Enfermería (SAE), sirviese de vehículo capaz de canalizar las opciones de perfeccionamiento profesional que más intensamente proponía la organización sindical fue aprobada en 1992 por los entonces responsables de SAE.

Pero no sería hasta 1994 cuando se conseguiría su reconocimiento público, siendo legalizada por Orden Ministerial de 17 de marzo (BOE 24/03/94). Esta es la fecha en la que queda inscrita en el Registro de Fundaciones Docentes y de Investigación como Fundación para la Formación de Auxiliares de Enfermería y que, desde noviembre de 1996, cambia su nombre por el de Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería.

#### » Una iniciativa imprescindible

Se consigue así poner en marcha la primera entidad proveedora de formación específica para la enfermería básica que muchos creyeron un atrevimiento puesto que, hasta entonces, no había ninguna organización de estas características, de modo que tuvieron que enfrentarse a críticas y malos augurios.

Sin embargo y, como suele ser habitual, el tiempo ha puesto las cosas en su sitio y se ha demostrado que aquella no sólo no era una idea descabellada sino que era incluso necesario poner en marcha un programa de formación adecuado a las necesidades de los Auxiliares de Enfermería.

En estos años FAE no sólo se ha convertido en una entidad con prestigio sino que es un referente para los Auxiliares de Enfermería/ Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería en lo que a formación continuada se refiere. Es evidente que el reciclaje profesional y académico ha pasado a ser más que necesario, incluso imprescindible como única alternativa para adaptarse a la propia evolución técnica de la sanidad.

Este espíritu, distintos análisis de las necesidades de formación,

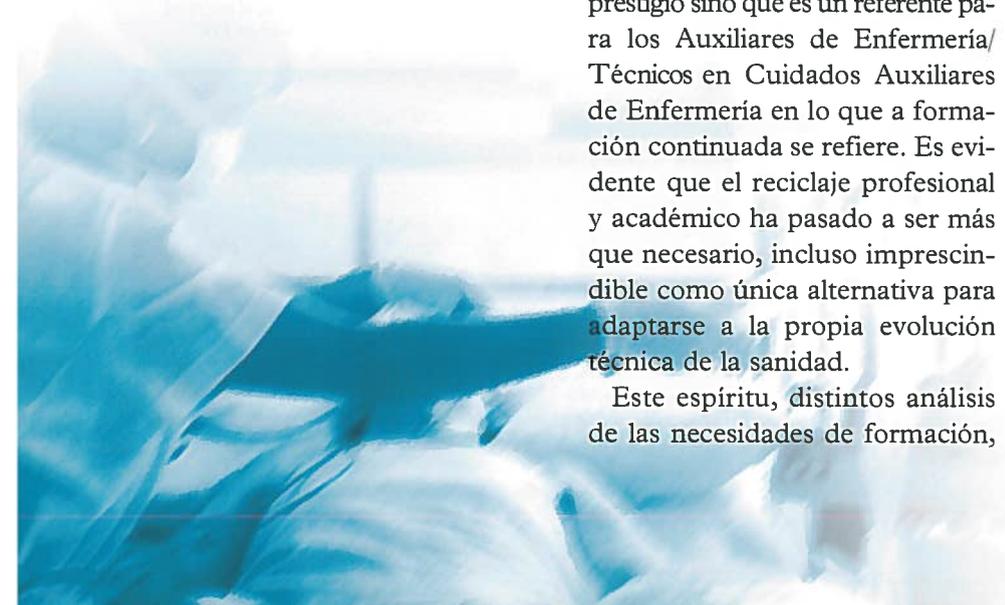
peticiones realizadas por los propios profesionales sanitarios y las valoraciones ofrecidas por los asistentes son las bases de trabajo para la realización y promoción de las actividades emprendidas por FAE.

#### » El trabajo de 10 años

Mantener actualizados los conocimientos profesionales específicos de los Auxiliares de Enfermería a fin de posibilitar un óptimo desempeño de sus tareas asistenciales, mejorar el nivel de formación de los Auxiliares de Enfermería en aquellos aspectos que, aun teniendo un carácter general, son de aplicación a su labor profesional habitual (relaciones interpersonales, metodología de la mejora continua, aplicación de la informática en el ámbito sanitario, etc.) y constituir la base para la futura aplicación de un sistema que permita acreditar los conocimientos alcanzados con el fin de mejorar los mecanismos de promoción interna y motivaciones profesionales de este colectivo son los objetivos específicos y prioritarios del programa formativo de FAE.

La confianza que despierta la seriedad y la profesionalidad en el trabajo se traduce en los datos que avalan la labor realizada por FAE: más de 45.000 alumnos han complementado su formación en las aulas a través de alguno de los más de 700 cursos que se han impartido en estos diez años.

A lo largo de esta década, los Auxiliares de Enfermería han manifestado un mayor interés por aquellos cursos en los que los conocimientos adquiridos tienen una mayor aplicación práctica en el desempeño de su profesión: “Urgencias hospitalarias”, “Cuidados



en UCI pediátrica”, “Alzheimer y calidad de vida”, “Cuidados intensivos”...

Sin embargo, no es menos importante señalar que estos profesionales se han interesado igualmente por adquirir una formación a través de cursos que, aunque su aplicación pueda en un principio ser menor, les acerca más a los problemas sociales. Es el caso de “Anorexia y Bulimia”, “El Auxiliar de Enfermería ante el maltrato” o “Comunicación y relaciones humanas”.

#### » Convenio Marco con la UNED

El programa de formación planteado por FAE ha evolucionado hasta tal punto que en 1995 se hace indispensable buscar nuevas fórmulas que amplíen, por un lado, la oferta formativa y, por otro, que el esfuerzo y la capacidad de FAE encuentren el aval de una institución académica de reconocido prestigio y absoluta garantía.

Con este objetivo se firmó un Convenio Marco con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) por el que se establecen las líneas de colaboración entre ambas instituciones de acuerdo con sus respectivas finalidades. Según éste, la UNED, a través de los equipos docentes y directores de cada curso, pone a disposición de FAE las técnicas y experiencia en la formación a distancia, presencial o mixta, de acuerdo con las necesidades en cada caso. Asimismo, FAE ha firmado convenios de colaboración con los servicios sanitarios Servasa, Sescam y Osasunbidea.

#### » Formación a distancia

Tras seis años impartiendo formación presencial, en el año 2000 FAE se embarca en un nuevo

proyecto para ofrecer a los Auxiliares de Enfermería la posibilidad de acceder a cursos de formación a distancia. En estos años, el número de matrículas ha ido aumentando paulatinamente hasta alcanzar las 24.375 y un total de 77 cursos impartidos.

También en este ámbito de la formación los Auxiliares de Enfermería reproducen el mismo espíritu, demandando preferentemente los cursos cuya aplicación es más directa, como en “Atención al paciente disminuido físico” o “Cuidados en Salud Mental y Psiquiatría”.

#### » Congresos

En 1991 el Sindicato de Auxiliares de Enfermería celebra en Salamanca el I Congreso Nacional de Auxiliares de Enfermería y cede el testigo de la organización de estos eventos a FAE en 1995.

Desde entonces son varios los congresos que se han celebrado, siempre con el objetivo de programar un foro para el intercambio científico y divulgación de nuevas técnicas de asistencia y trabajo en el que se dan cita profesionales de diferentes ramas de la salud.

La de 2005 en Valencia será la decimoquinta edición de estos actos que cada año reúnen a un mayor número de profesionales con una media en las últimas ediciones





El pasado mes de noviembre se celebró en Madrid la I Feria Internacional de Salud. Una iniciativa a la que acudieron más de 45.000 personas que pudieron participar en actividades formativas, pruebas diagnósticas, recabar información sobre tratamiento y diagnóstico de todo tipo de patologías y participar en una gincana formativa. A la vista de los resultados, se cumplieron los dos lemas de Fisalud: “formar informando” y “ciudadanos más responsables de su salud”.



# Una feria para la salud

TEXTO Montse García

**IFEMA**, la Feria de Madrid, ha confirmado que 45.600 personas visitaron el pasado mes de noviembre la I Feria Internacional de Salud (Fisalud). Para los responsables de la Fundación Internacional de la Salud, entidad organizadora del evento, el elevado número de visitantes supone, además, el respaldo de los ciudadanos

a una iniciativa novedosa que se repetirá, año tras año, en las mismas fechas.

Los asistentes participaron de forma activa en un gran número de propuestas de información, formación y ocio de la mano de profesionales de todas las especialidades médicas —enfermeros, veterinarios, farmacéuticos, protésicos

dentales, podólogos...—, que les convirtieron en los auténticos protagonistas.

De hecho los datos no dejan lugar a dudas del éxito alcanzado y del interés demostrado por el público hacia las distintas propuestas: se entregaron 6.000 diplomas de los cursos de primeros auxilios, parada cardiaca y accidentes



Probablemente lo que más atrajo la atención de los visitantes fue la posibilidad de realizarse pruebas diagnósticas inmediatas y un completo chequeo enfermero a través de seis pruebas.

domésticos; se realizaron 1.000 espirometrías; más de 450 electroencefalogramas y doppler transcraneales; 1.200 densiometrías; 3.587 pruebas de diabetes; 600 ecografías; 1.600 pruebas de hipertensión y 20.000 personas entraron en las aulas de prevención del cáncer.

También los profesionales tuvieron un espacio diseñado especialmente para sus intereses e inquietudes. En esta ocasión tres grandes debates organizados por Fisalud y Diario Médico, en colaboración con la Organización Médico Colegial (OMC), fueron los protagonistas: “Nuevo marco de relación entre médicos y la industria farmacéutica”, “Seguridad Vial” e “Incentivación y motivación de los profesionales del Sistema de Salud”.

Además, unos 4.000 profesionales participaron en cursos de formación como “Prevención del SIDA”, “Detección precoz de la drogadicción en adolescentes”, “La violencia de género, ¿un problema sanitario?” o “Las situaciones de crisis en la relación médico-paciente” que fueron posibles gracias al acuerdo de Fisalud con la Agencia Laín Entralgo.

Para los organizadores, lo más importante ha sido el alto grado de satisfacción registrado por los responsables de la Feria tras intercambiar opiniones sobre la misma con el público asistente, lo que ha convertido a Fisalud 2004 en una feria útil y volcada con el ciudadano.

» Pruebas inmediatas

Probablemente lo que más atrajo la atención de los visitantes fue la posibilidad de realizarse pruebas diagnósticas inmediatas y un completo chequeo enfermero a

través de seis pruebas: peso, talla, índice de masa corporal, tensión, nivel de azúcar e índices de oxígeno y dióxido de carbono en sangre (plusioximetría y capnometría), así como plantear consultas de enfermería, dedicadas a la infancia y adolescencia, adultos, mayores y mujer.

También fue posible obtener información sobre distintas enfermedades digestivas (reflujo, pancreatitis, hepatitis crónicas y agudas, intestino irritable, aerofagia, diarreas, dispepsia e incluso asistir a un viaje virtual por el sistema digestivo).

Se llevaron asimismo a cabo cursos de primeros auxilios, aulas formativas sobre prevención del cáncer, los jóvenes realizaron consultas sobre el consumo del tabaco, deshabitación y en la alimentación saludable, mientras que la población adulta mostró más interés por el diagnóstico precoz del cáncer de mama, próstata y colon.

» Dispositivos de emergencia

Las situaciones de emergencia estuvieron cubiertas en diferentes espacios que ocuparon entidades como Cruz Roja, el Ministerio de Defensa, SAMUR...

En el stand de Cruz Roja Española el visitante pudo donar sangre y recibir una completa información sobre una campaña europea de seguridad vial para niños (7-14 años), los riesgos más frecuentes en el verano, la actuación de los ciudadanos en situación de catástrofe, la prevención de accidentes de tráfico o el VIH/SIDA.

Además atendió las consultas de los asistentes interesados en la donación de sangre, el voluntariado de Cruz Roja o primeros auxilios.

Los ciudadanos pudieron observar de cerca el trabajo que realizan las Unidades Operativas de la Sanidad Militar en las misiones de mantenimiento y ayuda humanitaria en Afganistán, Bosnia y Kosovo a través de un amplísimo despliegue de medios, unidades móviles de campaña, laboratorios, UCIS, quirófanos, telemedicina en iglú, material de rescate y de veterinaria.

La Guardia Civil acercó a los visitantes el material y las actuaciones que llevan a cabo en cuestiones como la detección de drogas, falsificación de medicamentos, análisis de ADN, controles de alcoholemia, análisis de riesgos nucleares, radiológicos, bacteriológicos y químicos.

Además, los especialistas en Montaña de este cuerpo de seguridad realizaron demostraciones de rescates en los que los perros adiestrados para la localización de personas en derrumbes, terremotos, etc., tuvieron un papel destacado.

Los grandes despliegues visuales se completaron con las aportaciones del SAMUR, que realizó una demostración a los visitantes con todo lo necesario para hacer frente a un accidente automovilístico.

#### » Instituciones sanitarias

Los organismos sanitarios del Ministerio de Sanidad no podían faltar y permitieron la participación de los ciudadanos en cinco áreas funcionales correspondientes a la investigación (Instituto Carlos III), a la alimentación (Agencia Española de Seguridad Alimentaria), consumo (Instituto Nacional de Consumo), salud pública (Dirección General de Salud Pública) y

farmacología (Agencia del Medicamento).

El Consejo Superior de Deportes, presente en Fisalud de la mano del Centro de Medicina del Deporte, realizó valoraciones funcionales del deportista y valoraciones médico-deportivas.

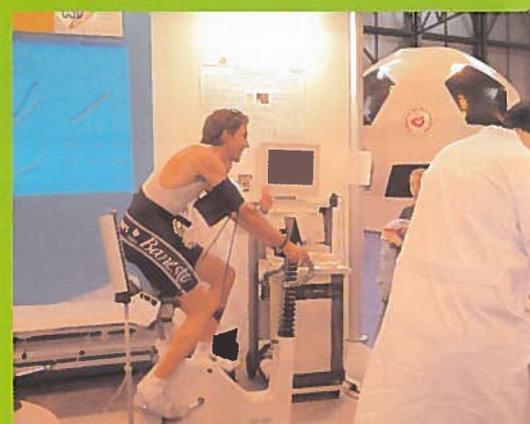
Con un importante despliegue tecnológico, se realizaron a los visitantes pruebas de esfuerzo idénticas a las que pasa cualquier deportista de alto rendimiento. Hubo también talleres dedicados a cardiología deportiva, nutrición deportiva y antropometría (mediciones para determinar el porcentaje de grasa y de masa muscular) y en lo relativo a readaptación física y fisioterapia de las lesiones deportivas, potenciación muscular y estiramiento mediante electroterapia y sobre vendajes funcionales en el deporte.

#### » Ya está en marcha Fisalud 2005

La Fundación Internacional de la Salud está trabajando ya en Fisalud 2005 en lo que catalogan como “una apuesta de futuro en lo que se refiere a contenidos de la Feria, y un compromiso renovado con los ciudadanos y las instituciones, y con todos los que forman parte de la salud, instituciones sanitarias, organizaciones profesionales, asociaciones, empresas, etc.”.

Entre las prioridades para esta segunda edición de la feria figuran, además de consolidar los logros alcanzados este año, ampliar la presencia de las instituciones sanitarias de otras comunidades autónomas, intensificar la participación de organismos internacionales y potenciar la labor formativa de la feria. Todo ello cuidando al máximo al verdadero protagonista de Fisalud: el ciudadano.

Con un importante despliegue tecnológico, se realizaron a los visitantes pruebas de esfuerzo idénticas a las que pasa cualquier deportista de alto rendimiento. Hubo también talleres dedicados a cardiología deportiva, nutrición deportiva y antropometría.



# Protocolo de redacción



Los trabajos que se envíen para ser publicados en NOSOCOMIO deberán ajustarse a unas mínimas normas de presentación. De esta forma se agilizará el proceso de selección de los mismos y, por tanto, la edición de la revista, convirtiéndola así en una publicación con el máximo rigor.

- » Los escritos deben ser inéditos y de tema libre.
- » Los originales deberán presentarse en formato DIN-A4, en una plana mecanografiada a doble espacio, en castellano y con margen lateral, superior e inferior. Las páginas deben ir numeradas. No podrán exceder los diez folios.
- » Irán precedidos de un resumen de no más de quince líneas, en el que se exponga el planteamiento general del trabajo.
- » La bibliografía debe incluir invariablemente el nombre del autor del libro, la editorial, la fecha y el lugar de publicación.
- » Se añadirá junto al trabajo todo el material gráfico y fotográfico (papel o diapositiva) que se considere oportuno como complemento al texto. Se evitará enviar fotocopia de los gráficos.
- » Los autores deben adjuntar los siguientes datos: nombre completo del autor o autores, titulación, empleo o cargo actual, dirección y teléfono de contacto.
- » Los trabajos no admitidos para su publicación se devolverán a los autores con la mayor brevedad.

## Boletín de suscripción a NOSOCOMIO

### DATOS PERSONALES

Apellidos ..... Nombre .....  
Dirección ..... Población .....  
Provincia ..... C.P. .... Teléfono ..... D.N.I. ....

### DATOS BANCARIOS (Cumplimentar sólo no afiliados)

Muy Sres. míos:

Ruego a ustedes que en lo sucesivo, y hasta nueva orden, hagan efectivos los recibos que presente la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería en concepto de suscripción a NOSOCOMIO.

Apellidos y nombre del suscriptor .....  
Titular de la cuenta .....  
Banco .....

| CÓDIGO CUENTA CLIENTE (C.C.C.) | ENTIDAD              | SUCURSAL             | D.C.                 | N.º CUENTA           |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

DIRECCIÓN .....  
POBLACIÓN ..... PROVINCIA ..... C.P. ....  
..... A ..... DE ..... 200 ..... FIRMA

Tarifa suscripción anual (incluidos gastos de envío). Los suscriptores en el extranjero deberán abonar los gastos de envío.  
AFILIADOS 8,41 euros, NO AFILIADOS 13,22 euros.  NO AFILIADOS  
\* Indicar si es afiliado a SAE y en su caso el nº de afiliación .....  AFILIADOS  
NOSOCOMIO, C/ Fuencarral, 77 - 6º izq. 28004 Madrid.  
Tarifa de afiliados para bibliotecas, empresas e instituciones: podrán hacer efectiva la tarifa mediante  
Talón bancario  Domiciliación  Cheque bancario (nominativo) adjunto nº ..... Banco/Caja .....  
NOSOCOMIO, C/ Fuencarral, 77 - 6º izq. 28004 Madrid.

# Registro Auxiliar de enfermería ¡Por qué no!



M<sup>º</sup> JOSÉ ARAMENDÍA DÍAZ  
*Auxiliar de Enfermería de Urgencias  
Hospital de Navarra*

## **INTRODUCCIÓN**

¿Por qué surge la idea de realizar un registro de Auxiliar de Enfermería en el Servicio de Urgencias? Se pueden preguntar si es necesario o no el registro en el Servicio de Urgencias, pensando que un registro se realiza en plantas de hospitalización y/o en pacientes

que en principio van a permanecer ingresados una estancia duradera, en pacientes geriátricos y/o con pluripatologías.

Están muy bien todos los registros que se le hagan a este tipo de pacientes, pero... ¿por qué no para todos? No importa la edad, la pluripatología, el tiempo de permanencia hospitalizado...

Todo paciente que toma contacto con cuidados realizados por la Auxiliar de Enfermería debería ser observado y valorado para anotar todos los cambios y necesidades del paciente.

Por lo cual, aunque en el Servicio de Urgencias el paciente permanece unas horas, tiempo muy limitado para realizar planes

de cuidados, se puede llevar un registro que ayude a nuestras compañeras a proponer y/o realizar los posteriores cuidados. Facilita saber cómo llega este paciente.

Con ello, el punto de partida ante el registro no es la planta de hospitalización, sino el que realiza el Auxiliar de Urgencias, ya que éste puede aportar datos que en planta necesiten saber y desconocen, pues algunas intervenciones que se realizan no se reflejan ni dejan constancia en ningún sitio.

## **¿POR QUÉ ES NECESARIO?**

“Durante años, se ha mantenido un punto de vista ambivalente sobre la planificación de los cuidados. Las oposiciones más frecuentes planteadas por el personal son:

- No hay tiempo suficiente para redactarlas.
- No son necesarias.
- No se utilizan una vez escritas.

Las personas que apoyan la planificación de los cuidados citan estas ventajas:

- Los planes de cuidados proporcionan directrices escritas al personal, en vez de confiar en la comunicación oral.
- Ayudan a garantizar una continuidad asistencial para el paciente.
- Nos dirigen para priorizar ante problemas que tenga el paciente.
- Proporcionan el modo de revisar o evaluar cuidados.

“Es posible un sistema de planificación de los cuidados que sea eficaz, profesional y útil. Este sistema utiliza normas asistenciales, lista de problemas y

planes de cuidados estandarizados y suplementarios.” (L.J. Carpenito, 17-18)

Aunque este texto esté sacado de un libro de planes de cuidados de enfermería, nos viene como anillo al dedo para darnos cuenta de que hace un tiempo las enfermeras estaban en nuestra misma situación, y que hoy en día manejan registros y planes de cuidados manuales e informatizados.

Vemos, por tanto, que si hay una constancia por nuestra parte podremos realizar los registros de forma estandarizada y en un porcentaje muy alto de centros sanitarios.

“Los propósitos clínicos del registro son dirigir los cuidados

y anotar el estado de salud o respuesta del paciente.

Estas intervenciones específicas para un paciente se enumeran en el plan de cuidados.

Los propósitos de los planes de cuidados son los siguientes:

- Presentan las necesidades prioritarias de un paciente.
- Proporcionan un anteproyecto para orientar el registro.
- Comunican al personal: qué enseñar, observar y ejecutar.
- Proporcionan criterios de resultado para el repaso y evaluación de los cuidados.
- Dirigen intervenciones específicas para que las lleven a cabo el paciente, la familia y el resto del personal.” (J.L. Carpenito, 16)



“En todos los hospitales se realizan evaluaciones de las cargas de trabajo de los cuidados de enfermería. Esto lo consiguen gracias a:

- La *gestión de cuidados*, establecen una “película” que permite analizar:
  - Los efectivos necesarios.
  - El peso de los cuidados a cada cliente.
  - La naturaleza de las actividades de cuidados.
 Y gestionar:
  - La planificación de cuidados.
  - La atribución puntual de efectivos.
- Desarrollo de un *audit*, a partir de una nomenclatura PRN. Es un sistema de información para:

- La determinación de los niveles de recursos.
- La redistribución del personal de enfermería:
  - Entre unidades de hospitalización.
  - Entre las categorías profesionales.
  - Entre los equipos (mañana, tarde y noche).

- La evaluación de la calidad de los cuidados y de la gestión:
  - Para la realización de ciertas actividades.
  - Adecuación entre oferta y demanda.
  - Evaluación global de la unidad de hospitalización.

- La gestión del personal:

- Identificación de las necesidades de formación.
- Reclutamiento de personal.”  
*(Mejorando la eficiencia en los hospitales, Bossard/Salud y Gestión/Barcelona, 1994)*

Se realiza una guía de procedimientos del sistema PRN con todos los cuidados que se le realizan al paciente: movilización, levantarlo con ayuda de un interventor, de dos interventores... Y todas las actividades detalladamente son codificadas.

El catálogo contempla:

- Respiración.
- Alimentación e hidratación.
- Eliminación.
- Actividad/Movilidad.
- Reposo/Sueño.
- Higiene.
- Comunicación/Relación.
- Observación.
- Seguridad y confort.
- Terapias y cuidados especiales.
- Enseñanza.

Contempla todas las necesidades en las que el Auxiliar de Enfermería realiza actividades que son parte de sus funciones, otras que son derivadas de enfermería y otras en las que somos apoyo y colaboradores. (*El catálogo de acciones – Proyecto Signo/Insalud/Ministerio Salud y Consumo*)

## **FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

“Desde que nos formamos para la profesión que en estos momentos ejercemos, nos enseñan los cuidados del Auxiliar de Enfermería. Y dentro de ellos, el que nos interesa nombrar ahora es la valoración del paciente. Para ello conocemos diferentes escalas que miden la incapacidad del

paciente, como son: la escala del hospital de Cruz Roja, grados de incapacidad psíquica, índice de Katz de Actividades Vida Diaria.

A su vez, sabemos cuáles son los diferentes procedimientos en la higiene, movilización y cambios posturales, alimentación y nutrición, eliminación, oxigenación y circulación, descanso y sueño, dolor; temperatura, actividad, actitud de apoyo psicológico”. (Pérez, Evangelina, 442-446).

Estos procedimientos que aplicamos a los pacientes pueden estar agrupados en necesidades básicas del paciente.

En este punto, voy a profundizar en el modelo de Virginia Henderson, que “se caracteriza por utilizar técnicas sobre las necesidades y desarrollo humanos para conceptualizar la persona”.

Es un modelo conceptual: “la persona es un ser integral, es decir, con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre sí y tiende al máximo desarrollo de su potencial”. (Luis Rodrigo, M.T., 33)

### Asunciones científicas o postulados

- La persona es un todo complejo con 14 necesidades básicas.
- La persona quiere la independencia y se esfuerza por lograrla.
- Cuando una necesidad no está satisfecha la persona no es un todo, no es independiente.

### Elementos fundamentales

- “El *objetivo de los cuidados* es ayudar a la persona a aumentar, mantener o recuperar el máximo nivel de desarrollo de su potencial a alcanzar su independencia; o a morir de forma digna.
- El *usuario del servicio* es la persona que presenta un déficit real o potencial en la satisfacción de sus necesidades básicas o que, aún sin presentarlo, tiene un potencial que desarrollar para mejorar su satisfacción.
- El *rol profesional* es suplir la autonomía de la persona (hacer

por ella) o completar lo que le falta para que logre su independencia (hacer con ella); y así hacer posible el máximo desarrollo de su potencial mediante la utilización de sus recursos internos y externos.

- La *fuerza de dificultad*, que en este modelo recibe el nombre de áreas de dependencia, está relacionada con la fuerza, los conocimientos, la voluntad de la persona para satisfacer sus necesidades básicas.” (Luis Rodrigo, M.T, 33-34)

Para realizar el registro, nos vamos a basar en el modelo de Virginia Henderson, la persona y las 14 necesidades básicas:

1. Necesidad de oxigenación.
2. Necesidad de nutrición e hidratación.
3. Necesidad de eliminación.
4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura.
5. Necesidad de descanso y sueño.
6. Necesidad de usar prendas de vestir adecuadas.

7. Necesidad de termorregulación.
8. Necesidad de higiene y protección de la piel.
9. Necesidad de evitar los peligros.
10. Necesidad de comunicarse.
11. Necesidad de vivir según sus creencias y valores.
12. Necesidad de trabajar y realizarse.
13. Necesidad de jugar/participar en actividades recreativas.
14. Necesidad de aprendizaje.

“Estas necesidades son comunes a todos los individuos, si bien cada persona, en su unicidad, tiene la habilidad y capacidad de satisfacerlas de modo diferente con el fin de crecer y desarrollarse a lo largo de su vida. Las diferencias personales en la satisfacción de las 14 necesidades básicas vienen determinadas por los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales inherentes a cada persona, así como por la estrecha interrelación existente entre las diferentes necesidades.” (Fernández Ferrín, C., 4-5).

### Aplicación del Modelo V. Henderson

“El modelo, como marco conceptual, es perfectamente aplicable en todas y cada una de las diferentes etapas del proceso de atención:

1. Etapa de valoración y diagnóstico, en la que se determina:
  - El grado de independencia/dependencia en la satisfacción de cada una de las 14 necesidades.
  - Las causas de la dificultad en tal satisfacción.
  - La interrelación de unas necesidades con otras.

- La definición de los problemas y su relación con las causas de dificultad identificadas.
2. Etapas de planificación y ejecución.
  3. Evaluación.” (Fernández Ferrín, C., 9)

De las aplicaciones del modelo de V. Henderson, para el estudio del Servicio de Urgencias nos vamos a centrar únicamente en la primera etapa: valoración.

Valoraremos el estado del paciente y registraremos lo observado y las actividades realizadas ante las necesidades básicas más dependientes en esos momentos. No vamos a realizar un plan de cuidados —posiblemente con el tiempo se llegue a ello, y quizás con soporte informático—. Ahora nos vamos a centrar en una sencilla tabla de registro,

orientada con las 14 necesidades básicas.

### ESTADÍSTICAS DEL SERVICIO DE URGENCIAS

La estadística que se detalla a continuación es del Servicio de Urgencias del Hospital de Navarra. En ella se refleja el número de urgencias al año; de éstas, el número de las que ingresan, de las que quedan en observación y de las que van a demás destinos. Son estadísticas comparadas de los años 2002 y 2003.

Nos daremos cuenta de que, dependiendo de las unidades, los registros de nuestros compañeros pueden ser diferentes y, dependiendo de nuestros registros, podremos medir nuestras cargas de trabajo.

| ACTIVIDAD SERVICIO DE URGENCIAS (HOSPITAL DE NAVARRA) |           |        |      |            |       |       |
|---|-----------|--------|------|------------|-------|-------|
| Año 2003  | Acumulado |        |      |            |       |       |
| 09/01/04 8.38.10                                      | Total     |        |      | Porcentaje |       |       |
|   | 02        | 03     | DIF  | 02         | 03    | DIF   |
| <b>Exitus en urgencia</b>                             | 73        | 63     | -10  | 0,13       | 0,11  | -0,02 |
| <b>Altas voluntarias</b>                              | 123       | 153    | 30   | 0,22       | 0,28  | 0,05  |
| <b>Altas médicas</b>                                  | 43.623    | 44.267 | 644  | 79,04      | 80,14 | 1,09  |
| <b>Traslado O.Centro</b>                              | 360       | 484    | 124  | 0,65       | 0,88  | 0,22  |
| <b>Sin alta</b>                                       | 895       | 542    | -353 | 1,62       | 0,98  | -0,64 |
| <b>Abandonan</b>                                      | 301       | 75     | -226 | 0,55       | 0,14  | -0,41 |
| <b>Ingreso directo</b>                                | 9.814     | 9.656  | -158 | 17,78      | 17,48 | -0,30 |
| <b>Total</b>  | 55.189    | 55.240 | - 51 | 100        | 100   | 0     |

|                           | Total  |        |       | Porcentaje |      |      |
|---------------------------|--------|--------|-------|------------|------|------|
|                           | 02     | 03     | DIF   | 02         | 03   | DIF  |
| <b>Por observación</b>    | 46     | 70     | 24    | 0,08       | 0,13 | 0,04 |
| <b>Nº urgencias/día</b>   | 151,20 | 151,34 | 0,14  |            |      |      |
| <b>%Ingr./urg./Nº Urg</b> | 17,87  | 17,61  | -0,26 |            |      |      |











# Prevención de errores de dispensación de medicamentos en farmacia hospitalaria

ELENA DÍAZ  
PILAR SÁNCHEZ  
MARÍA LUISA ARNÁIZ

## **INTRODUCCIÓN**

El error se produce tanto en medicina como en cualquier otro ámbito de la actividad humana. La actividad sanitaria es compleja en sí misma. Los profesionales sanitarios, tanto los clínicos como los gestores, tenemos la obligación de ofrecer a los enfermos un ambiente seguro, prevenir el error y, en consecuencia, minimizar el riesgo.

Reconocer la existencia del error, identificarlo, analizar sus causas y tomar las medidas necesarias para evitarlo. De la actitud de los profesionales y de las organizaciones dependerá, en buena medida, conseguir unos hospitales seguros para el enfermo.



Hay muchos errores:

- Errores de dispensación.
- Errores de diagnóstico.
- Errores quirúrgicos.
- Errores relacionados con el uso de equipamiento médico.

En este trabajo vamos a tratar de prevenir los errores en la dispensación de medicamentos en la farmacia hospitalaria.

### **DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS**

La dispensación de medicamentos es el acto farmacéutico asociado a la entrega y distribución de medicamentos.

Conlleva las siguientes actuaciones:

1. Analizar la orden médica de tratamientos.
2. Preparar las dosis que se deben administrar.
3. Informar para ayudar a la correcta utilización de los medicamentos.

La dispensación de medicamentos es una de las actividades del servicio de farmacia que

mayor tiempo ocupa. La mayoría de las tareas cotidianas de preparación, dispensación y distribución de medicamentos debe realizarlas el personal técnico (Auxiliares de Farmacia o Auxiliares de Enfermería) debidamente entrenados y, naturalmente, supervisados por farmacéuticos que garanticen la calidad del servicio.

En el área de dispensación hemos de diferenciar dos apartados:

- Atención farmacéutica intrahospitalaria: dispensación de medicamentos a pacientes ingresados.
- Atención farmacéutica extrahospitalaria: dispensación de medicamentos a pacientes para su administración fuera del hospital.

### **DISPENSACIÓN CON INTERVENCIÓN DEL FARMACÉUTICO: DOSIS UNITARIAS**

Es el sistema de distribución reconocido actualmente como

más eficaz. Básicamente consiste en que el servicio de farmacia envía medicación necesaria para cada paciente, como máximo para 24 horas y acondicionada unitariamente.

El sistema de distribución de *dosis unitarias* presenta múltiples *ventajas*:

- Los medicamentos van identificados siempre hasta el momento de administración, ya que los medicamentos sin etiquetar representan un peligro potencial para el paciente.
- El servicio de farmacia tiene la responsabilidad de reenvasar y etiquetar todas las dosis de medicamentos que se usen en el hospital. Esto se hará bajo la supervisión de un farmacéutico.
- El farmacéutico debe recibir la prescripción médica original y, en su defecto, una copia de la misma.
- Los medicamentos no deben dispensarse hasta que el farmacéutico haya validado la orden médica.
- Tanto el personal de enfermería de planta como el de farmacia debe recibir directamente la orden médica; y el servicio de farmacia, la dispensación. La enfermera de planta, al recibir la medicación la comprobará con la suya propia. Si encuentra alguna discrepancia, uno de los dos ha interpretado de forma distinta la prescripción, por lo que hay que aclararlo con el médico.

De esta forma se detectarán errores y se evitarán. Este sistema, por el contrario, incrementa el coste del servicio de farmacia: debe aumentar sus recursos tanto humanos como de espacio.

## Procedimiento de dispensación

Se desarrolla de la siguiente forma:

### Prescripción

1. El médico prescribe un tratamiento medicamentoso y lo registra en un impreso especialmente diseñado (normalmente autocopiativo).
2. El personal de Enfermería de planta recibe una copia.
3. Traslado al servicio de Farmacia: el Servicio de Farmacia recibe la copia de esta orden médica, que debe incluir los siguientes datos:

- Nombre completo del paciente.
- Número de cama o habitación.
- Alergias.
- Nombre del medicamento (nombre comercial o principio activo).
- Forma farmacéutica.
- Vía de administración.
- Dosis.
- Frecuencia.
- Firma del médico

4. El personal de farmacia (farmacéuticos o enfermeras) realiza la transcripción de la orden médica al servicio informático.
5. Revisión de la transcripción y validación de la P.M., que realizan los farmacéuticos.
6. Llenado de carros, lo efectúa el personal auxiliar de la farmacia.
7. Comprobación de carros.
8. Transporte.
9. Intercambio de carros vacíos por llenos.
10. Traslado al nuevo Servicio de Farmacia.

11. Registro y comprobación de la medicación devuelta.
12. Las órdenes médicas deberán archivarse, así como los enfermos que hayan sido dados de alta.

La enfermera de planta deberá comprobar toda la medicación que se le manda de farmacia, antes de administrarlo al paciente.

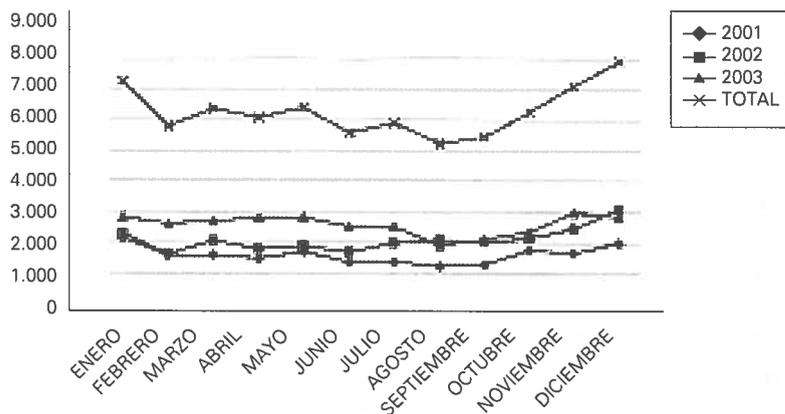
Todo este sistema ha disminuido los errores de medicación,

pero es importante cuando se recibe una tarjeta de unidosis por parte del personal auxiliar:

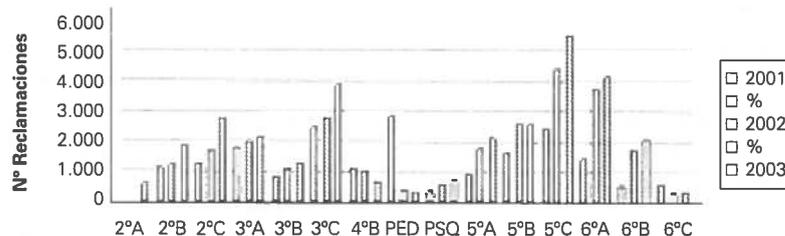
- Comprobar que la tarjeta está debidamente cumplimentada.
- Comprobar alergias.
- Comprobar que el medicamento esté cumplimentado (dosis, v.a...).

En caso contrario, hay que comunicarlo al farmacéutico.

TOTAL RECLAMACIONES POR MES Y AÑO



RECLAMACIONES POR PLANTA Y AÑO





## **DISPENSACIÓN AUTOMÁTICA**

Hay zonas en el hospital a las que no se puede aplicar el sistema de unidosis, como puede ser: área de urgencias, UCI, quirófano, y se está implantado un sistema automático.

1. *El primer dispositivo automático es el tubo neumático.* Los cambios urgentes de medicación y las dosis que se reclaman desde las unidades de enfermería porque no han sido enviadas por errores en el llenado de cajetines pueden dispensarse rápidamente por este dispositivo. El auxiliar comprobará con el vale correspondiente que tiene prescrita la medicación, así como que coincide la pauta prescrita por la enfermera de planta con la de farmacia. En caso contrario avisará al farmacéutico.
2. *Armarios de acceso automático.* Cada armario dispone de un número variable de contenedores independientes

que se abren o cierran electrónicamente.

Periódicamente se producen transferencias de datos al Servicio de Farmacia para que se repongan las dosis de medicamento retiradas del armario.

La enfermera accede al armario de su unidad mediante la introducción de su clave secreta, e inmediatamente aparecen en la pantalla los enfermos con la medicación a administrar. La enfermera selecciona el enfermo y la pantalla le informa de las dosis que ha de administrar, a la vez que se abre el contenedor correspondiente con la dosis. La enfermera comprobará el medicamento, y al cerrar el contenedor se produce el registro en el sistema de información.

Es importante por parte del Servicio de Farmacia la reposición periódica de los medicamentos y evitar errores en la reposición por parte del personal auxiliar, comprobando el medicamento que aparezca en pantalla con el

que se va a introducir en el cajetín.

Asimismo la enfermera deberá anotar toda la medicación que saque del armario para evitar que no coincida la medicación que en teoría hay en el dispensador con la que debería haber.

Los sistemas automáticos pueden producir errores imprevistos por fallos de programación o por otros defectos.

- Controlar errores en el llenado de los contenedores.
- Establecer procedimientos para vigilar la caducidad de los medicamentos.
- Adiestrar y formar a todas las personas que vayan a trabajar con sistemas automáticos.
- Vigilar y evaluar los errores de dispensación y administración.

Los errores propios de los armarios pueden ser de dos tipos:

- Los debidos a la estructura y/o funcionamiento de la máquina.
- Debido al manejo del usuario:
  - a) Llenado de medicamentos.
  - b) Omisión de medicamento.
  - c) Conservación
  - d) Extracción. Error en la extracción.

## **DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS A PACIENTES AMBULATORIOS DESDE EL SERVICIO DE FARMACIA**

A partir del año 1992 en el que se crea el concepto de medicamentos de uso hospitalario, los

servicios de farmacia hospitalaria españoles han ido incorporando cada más vez grupos de pacientes a los que dispensar medicamentos.

Estas unidades que dependen del servicio de farmacia hospitalaria deberán contar al menos con un farmacéutico, y diverso personal auxiliar y espacio físico.

Hay que hacer constar que determinados pacientes pueden requerir medicamentos del Servicio de Farmacia por muchos años o por el resto de su vida, por lo que hay que favorecer la comodidad para su suministro.

Se trata de una dispensación de especial control porque en ella se concentra un número elevado de pacientes de una determinada patología del área hospitalaria; se trata habitualmente de medicamentos muy costosos y para patologías crónicas.

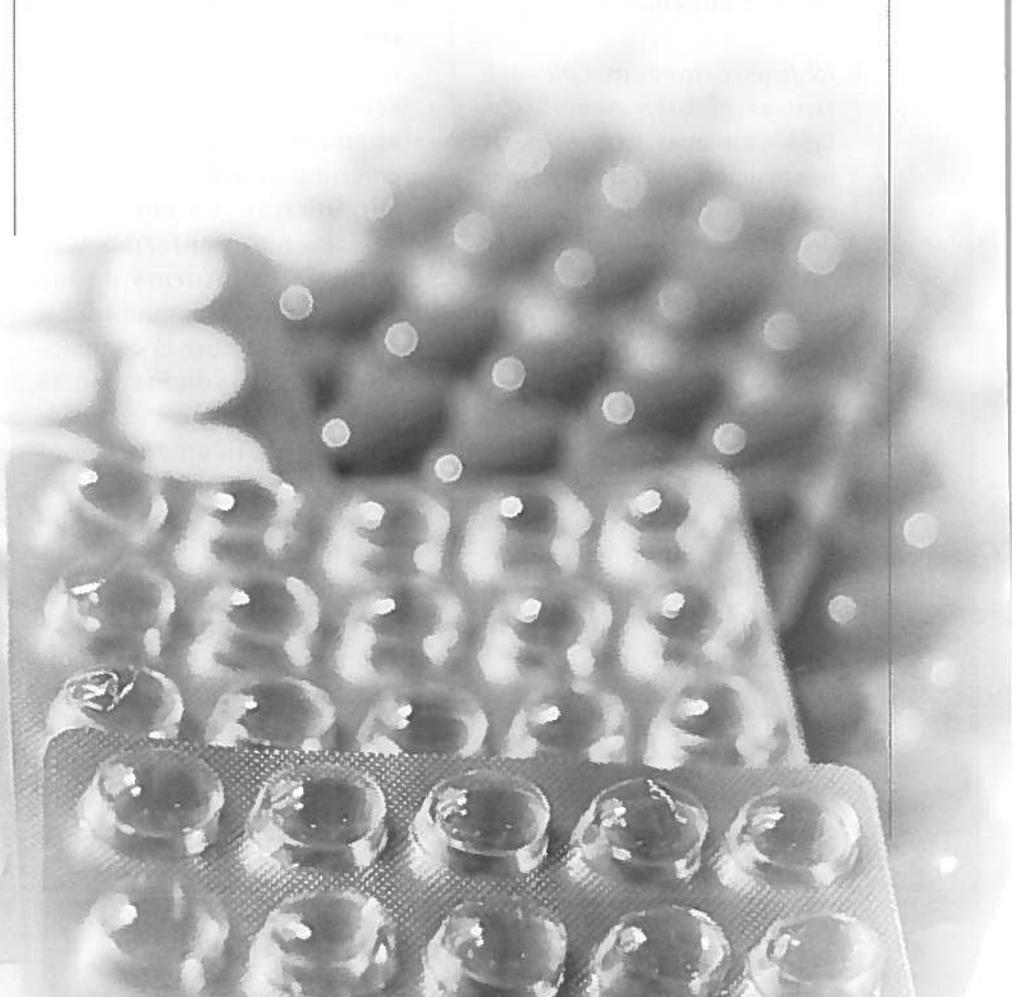
Todos estos medicamentos deben ser prescritos por un médico adjunto a un servicio de atención especializada y serán dispersados por los servicios de farmacia hospitalaria.

### **PROCESO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS A PACIENTES AMBULATORIOS**

- Recepción de la prescripción.
- El personal auxiliar introducirá los datos del paciente, domicilio, teléfono de contacto, datos de la tarjeta sanitaria.
- Tipo del programa de dispensación del que se trata.
- Introducir la prescripción médica; así como la duración del tratamiento.

### **Algunas de las patologías más prevalentes para las que se dispensan medicamentos a pacientes ambulatorios**

| Patología                   | Medicamentos habituales                             |
|-----------------------------|---|
| Artritis Reumatoide         | Tracolumus<br>Ciclosporina<br>Embrel                |
| Esclerosis múltiple         | Interferón beta 1b<br>Interferón beta 1a            |
| ELA                         | Rilutek. Riluzol                                    |
| Hepatitis B                 | Zeffix. (Lamivudina)                                |
| Hepatitis C                 | Ribavirina<br>Pegintron                             |
| Infección VIH y SIDA        | Antirretrovirales                                   |
| Insuficiencia renal crónica | Eritropoyetina                                      |
| Pacientes oncológicos       | G-CSF (Nepogen)<br>Eritropoyetina<br>Etopósido oral |
| Pacientes hematológicos     | G-CSF<br>Eritropoyetina                             |
| Resto uso hospitalario      | Ceftazidina (Fortam)<br>Torgocid                    |
| Diversas patologías         | Anagrelide<br>Talidomida                            |
| Medicamentos uso compasivo  |   |



## El farmacéutico

- Revisará la prescripción.
- Entrevistará al paciente para valorar su conocimiento.
- Informará al paciente sobre la medicación.

Es importante comprobar que la medicación dispensada al paciente coincide con la que aparece en su orden médica; para evitar errores en la dispensación a externos. El farmacéutico es el responsable de que se cumplan las indicaciones oficialmente aprobadas por su situación privilegiada en cuanto a la decisión de dispensar o no un tratamiento.

## CONDICIONES MATERIALES Y HUMANAS QUE ASEGURAN UNA CORRECTA DISPENSACIÓN

Pacientes ambulatorios son todos aquellos atendidos en el propio hospital o en el área hospitalaria, pero que no generan estancias.

Podemos distinguir tres grupos:

1. Pacientes a los que se les administra la medicación en instalaciones dependientes del

### Tabla. 5 Medidas aplicadas para prevenir los errores en farmacia

1. No acumular órdenes para verificación de dispensación urgente.
2. Evitar la rutina en la validación.
3. Mejorar la comunicación con enfermería en caso de duda, con los farmacéuticos de fines de semana y también con los médicos si es necesario.
4. Anotar clarificaciones.
5. Establecer protocolos de administración intravenosa de medicamentos con estrecho índice terapéutico a través de dispositivo de control de flujo.
6. Formación continuada del personal que trabaja en el servicio de farmacia y prepara las dispensaciones.
7. Doble control en los medicamentos de preparación centralizada, así como de fórmulas magistrales y oficiales.
8. Revisión de los carros de dosis unitarias antes de que se realice el reparto a las unidades de hospitalización.
9. Promover la prescripción informatizada entre los médicos.

- área hospitalaria: urgencias, hospital de día, hemodiálisis...
2. Pacientes que reciben recetas en consultas externas, urgencias o al alta.
  3. Pacientes que reciben la medicación directamente del Servicio de Farmacia.

## ERRORES MÁS FRECUENTES COMETIDOS POR EL SERVICIO DE FARMACIA

Los tipos de errores producidos por el Servicio de Farmacia más frecuentes han sido: dosis errónea,

omisión, medicamento erróneo y dosis extra.

Las causas de error en el Servicio de Farmacia más frecuentes fueron:

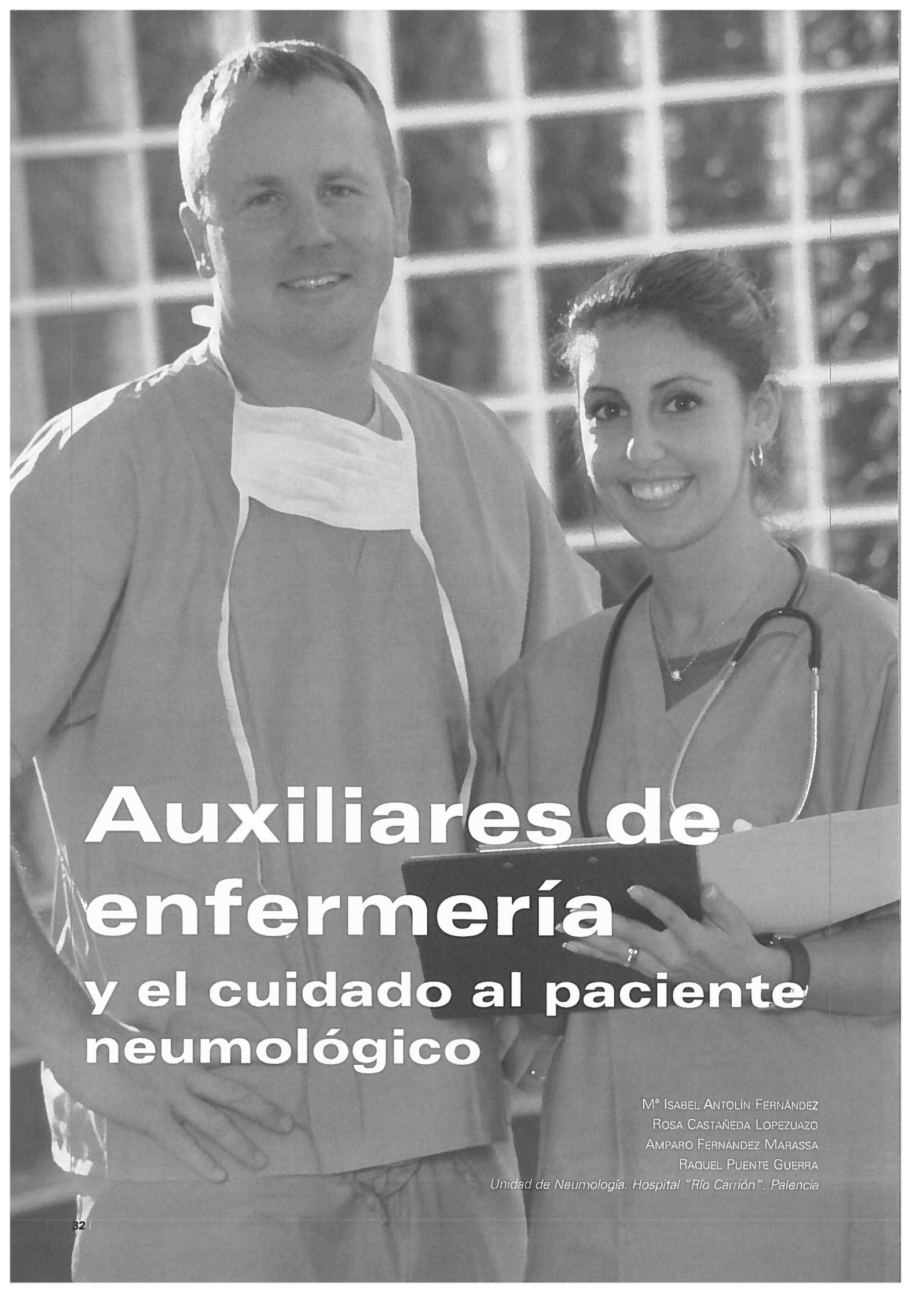
- Validación de la orden médica.
- Dispensación.
- Orden médica dudosa, no aclarada.
- Falta de comunicación con el médico o enfermeras y entre farmacéutico.

### Medidas para evitar errores

- Revisión exhaustiva de la orden médica.
- Revisión de la dispensación.
- Información al paciente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Lacasa, C., Humet, C. y Cot, R.** *Errores de Medicación*. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.
- Catalá Pizarro, R., González del Tánago del Río S.** *Dispensación de Medicamentos*. F.E.F.M. Farmacia hospitalaria. 3ª edición. Tomo 1. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria. Manual de Formación para personal auxiliar del Servicio de Farmacia del Hospital.



# Auxiliares de enfermería y el cuidado al paciente neumológico

M<sup>º</sup> ISABEL ANTOLÍN FERNÁNDEZ  
ROSA CASTAÑEDA LOPEZUAZO  
AMPARO FERNÁNDEZ MARASSA  
RAQUEL PUENTE GUERRA

*Unidad de Neumología. Hospital "Río Carrión". Palencia*



## **INTRODUCCIÓN**

La frase de Collière “Encontrar el sentido original de los cuidados enfermeros”, nos ha llevado a la reflexión sobre nuestra actividad como Auxiliares de Enfermería.

¿Qué hacemos realmente? ¿Cómo lo hacemos? ¿Qué finalidad tiene? ¿Cómo lo entendemos?

Hacemos cursos, y nos explican, y nos dicen, y nos dan respuestas generales. Pero nos preguntamos, cómo lo entendíamos

desde la cotidianeidad asistencial. ¿Cuidamos?

Estamos seguras de que estas cuatro líneas pueden generar todo un debate científico-coyuntural en el entorno “enfermero”. Pero ése no es nuestro propósito.

Dice Collière que: “El objetivo de los cuidados no es la enfermedad, sino todo lo que ayuda a vivir y permite existir”. Nosotras queremos saber cómo ayudamos a “vivir”.

Nos propusimos un estudio modesto, pero lleno de esperanza

y hecho con mucha ilusión, con un objetivo claro: conocer los cuidados prestados por los Auxiliares de Enfermería al paciente neumológico.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El estudio que presentamos, aunque con una estructura ciertamente cuantitativa, se mueve en el entorno de la metodología cualitativa.



El trabajo es un estudio longitudinal plenamente exploratorio-descriptivo para conocernos en nuestra actividad asistencial y como diagnóstico de situación que permita intervenciones futuras en nuestro campo de actuación.

La población de estudio: somos las ocho Auxiliares de Enfermería de la Unidad de Neumología del Hospital "Río Carrión" de Palencia.

El planteamiento en la recogida de datos, se ha hecho sobre la base de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

La fecha de inicio de la recogida de datos fue el 9 de diciembre de 2003, finalizando el

13 de febrero de 2004, y se realizó según la siguiente metodología.

El formulario se cumplimentaba, fundamentalmente, al finalizar la jornada laboral, y se depositaba en el buzón de sugerencias situado en la pared, al lado del control de enfermería.

El formato mantenía el anonimato, tanto del paciente como de la auxiliar que le valoraba.

La información que se debía recoger, se refería a todas aquellas actividades que se llevaran a cabo con y para el paciente, escribiéndolas en el apartado correspondiente a cada necesidad.

Los formularios vírgenes se encontraban de forma asequible en el control de enfermería.

Para ver el correlato en el cuidado de los pacientes, manteniendo su intimidad, se procedía de la siguiente manera: se decidía uno en particular, se le asignaba un número, éste se registraba en una carpeta, así se evitaba duplicar números y equívocos entre valoraciones.

Al ser voluntaria la recogida de información por un lado, y en determinados momentos la presión asistencial por otro, no se puede observar en todos los pacientes la continuidad en el cuidado, pero bien es cierto que en



este estudio la unidad de análisis es el propio investigador, de ahí la referencia que hacemos a que tiene una metodología inserta en la cualitativa por permitir esa introspección. Los datos se recogieron en turnos de mañana, tarde y noche.

Los pacientes en este estudio son más bien convidados de piedra en interacción con las diferentes auxiliares y que en la comparación de la información recogida permiten la triangulación de los datos, contribuyendo a la fiabilidad del estudio. Ya queda dicho que es un estudio modesto, que no pretende generalizar, pero sí conocer, por si fuera necesario

introducir en el futuro cambios que permitan una nueva reflexión. Éste sería un primer paso para entrar en el círculo característico de la investigación: planificación, acción, observación y reflexión.

La codificación se ha realizado por categorías, identificando aquí categoría por cada necesidad de Virginia Herderson: respirar normalmente; comer y beber adecuadamente; eliminar por todas las vías corporales; moverse y mantener posturas adecuadas; dormir y descansar; escoger la ropa adecuada, vestirse y desvestirse; mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales adecuando la ropa y modificando el ambiente; mantener la higiene corporal y la integridad de la piel; evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas; comunicarse con los demás expresando emociones; necesidades, temores u opiniones; vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias; ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal; participar en actividades recreativas; aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles; fue, como ya se indicó, previsto en el formulario.

## RESULTADOS

Las personas, pacientes, que han servido de base para la valoración de la auxiliar de enfermería, han sido 24: 17 hombres y 7 mujeres. En edad, las mujeres con una media de 68, siendo la mínima 36 y la máxima 90; en hombres, la media es 67, la mínima de 44 y la máxima de 88.

Los motivos de ingreso y diagnóstico fueron: EPOC, Neumotórax, IRC, Hemoptisis, Neumonía,

IRA, Estudio, Tuberculosis, ELA, Atelectasia, Masa Pulmonar, TEP, Derrame Pleural, Miopatía.

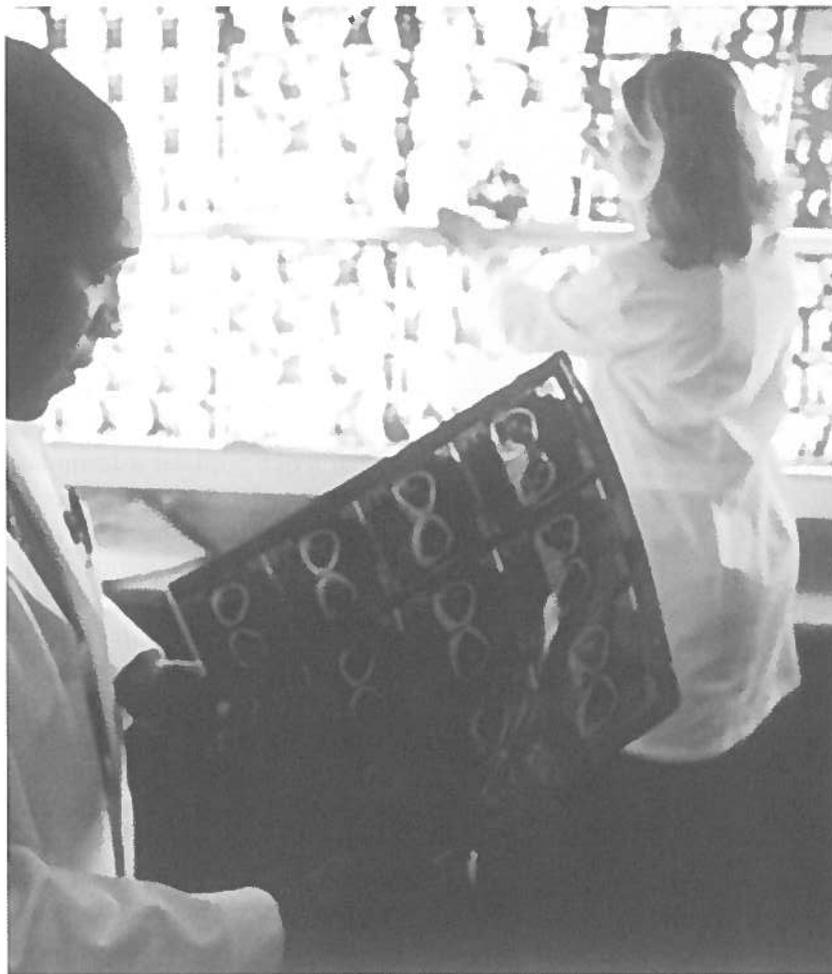
Se recogieron datos en turnos: de mañana, tarde y noche.

## Actividades registradas

- Abrir la ventana - oxigenación.
- Poner humidificadores.
- Dar pañuelos para expectoración.
- Insistir en que hagan ejercicios respiratorios.
- Colocar gafas de oxígeno.
- Ayuda en alimentación.
- Proceso de meter y sacar bandejas de comida.
- Poner cuñas.
- Vaciado de botellas.
- Recomendar beber.
- Control de ingesta.
- Control de eliminación, características.
- Higiene, incluida cabeza.
- Detectar situaciones que puedan suponer un problema (comida externa).
- En las movilizaciones.
- Cambio de ropa.
- Medios de sujeción mecánica.
- Ayudas en vestir.
- Medidas de aislamiento.
- Ofrecer mantas.
- Relaciones familiares.
- Control de la piel, escaras.
- Limpieza de cánulas, desinfección.
- Observar cambios de humor.
- Medidas de protección.
- Detección temporal-espacial.
- Las primeras quejas de dolor.
- Detectar estados de ánimo.
- Detectar situaciones familiares.
- Hablar con los pacientes.
- Informar del servicio religioso.
- Informar sobre la biblioteca.
- Ofrecer información.
- Enseñar a manejar el andador.
- Confidentes.

## DISCUSIÓN

- No se ha cumplido del todo el objetivo: conocer los cuidados prestados, en la investigación, pocas veces se escriben las actividades que realizan.
- Se puede observar claramente en los pacientes con varias observaciones la evolución en su situación de dependencia basándose en los comentarios vertidos por las auxiliares en cada necesidad, pero es imposible detectar qué tipo de actividad llevaban a cabo en cada etapa del proceso, no se escribe.
- En los pacientes autónomos da la impresión de que no hicieran nada ellas, como si su relación fuera nula, limitándose a anotar que no tiene alteraciones, cuando es obvio que interactúan en varias necesidades: higiene, comunicación, nutrición.
- En los pacientes con una valoración no se ve evolución obviamente y si, según la persona que valoró no tiene alteraciones, no se recibe ninguna información.
- El objetivo era anotar actividades, por tanto no se establecieron criterios de dependencia y/o independencia, y no se conoce qué criterio usa cada cual para poner "no alteraciones".
- Cuando registran alteración no especifican tampoco qué hacen.



## CONCLUSIONES

Queríamos saber cómo ayudamos a "vivir" y ciertamente lo hemos conseguido. La Auxiliar de Enfermería está presente en todas y cada una de las necesidades que configuran el ser de persona desde el modelo teórico de Henderson. Sólo queda convencernos realmente ante los resultados y reflejarlos.

"La enfermería debería significar el uso apropiado del aire, la luz, el calor, la limpieza, la tranquilidad, la selección de la dieta y su administración, con el menor gasto de energía por el paciente."

*Florence Nightingale*

## BIBLIOGRAFÍA

- Collière, M.F.** "Encontrar el sentido original de los cuidados enfermeros". *ROL enf* 1999; 22(1): 27- 31.
- Henderson, V.** *La naturaleza de la enfermería*. Interamericana. McGraw-Hill. 1994. Madrid.
- Latorre, A.** *La investigación - acción*. Grao. 2003. Barcelona.
- Nightingale, F.** *Notas sobre enfermería*. Mason-Salvat. 1990. Barcelona.

LA VIDA EN OTRO

# Color

Gracias a la visión, el ser humano percibe el 90% de la información del mundo que lo rodea. Sin embargo, hay personas que, debido a una alteración celular de la retina, observan su realidad en otro color.

**TEXTO** Cristina Botello



Si la información que contienen los genes para sintetizar los pigmentos está equivocada, los conos —células responsables de la percepción de los colores— serán sensibles a longitudes de onda anómalas, lo que impedirá apreciar determinados colores o confundir algunos de los que se perciben.

**JOHN DALTON**, físico y químico británico del siglo XVIII, definió por primera vez en 1794 el daltonismo. Para ello, y habiendo detectado presumiblemente que su percepción de los colores era distinta que la de la gente que lo rodeaba, realizó sobre sí mismo el primer análisis que permitió conocer la existencia de este trastorno.

» ¿Por qué aparece el daltonismo?

El ojo humano ve gracias a la luz que estimula la retina, compuesta por dos tipos de células: los bastones que son los responsables de nuestra visión nocturna, pero son incapaces de distinguir colores; y los conos que contienen unos pigmentos sensibles a la luz que permiten la percepción de los colores. Los conos se subdividen en tres tipos, según los tres matices sensibles a las longitudes de onda. Los que se corresponden con el color rojo son los protoconos, los

sensibles al verde son los deutaconos y los sensibles a los azules y amarillos son los tritaconos.

Los genes contienen la información para sintetizar estos pigmentos. Por tanto, si esta información está equivocada, se producirán pigmentos deficientes y los conos serán sensibles a longitudes de onda anómalas, lo que impedirá apreciar determinados colores o confundir algunos de los que se perciben, apareciendo el daltonismo.

Así, la genética juega un papel determinante en el desarrollo de este trastorno. Se hereda como un rasgo recesivo ligado al cromosoma X. Éste debe contener los tres genes de color; sin embargo, una de cada 50 veces el cromosoma X carece del gen rojo, aproximadamente una vez de cada 16 la deficiencia es del gen verde y muy raramente se carece del gen azul.



Estudios recientes realizados a escala mundial han indicado que aproximadamente el 8% de la población masculina tiene limitaciones para ver correctamente los colores, mientras que en el caso de las mujeres este problema afecta a no más del 1%. Esta diferencia porcentual se debe a que las féminas, a diferencia de los varones, que sólo tienen un cromosoma X, tienen dos, por lo que si uno de ellos contiene el rasgo del daltonismo será portadora del trastorno, pero no lo desarrollará porque su otro cromosoma compensa el defecto. Para que una mujer sea daltónica necesita que lo sea su padre y que su progenitora sea portadora o también daltónica.

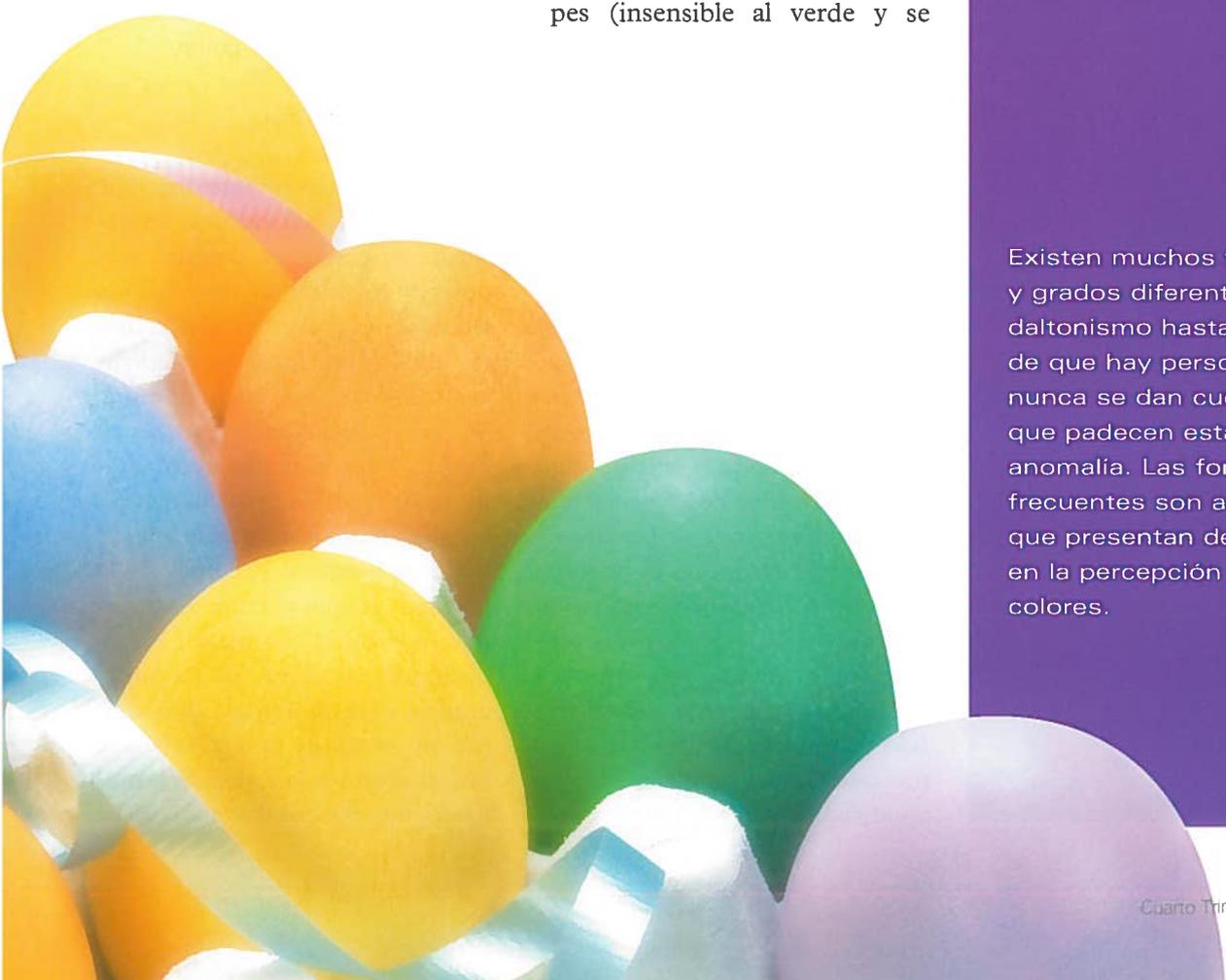
#### » Grados de daltonismo

La visión de colores es realmente complicada, ya que las variaciones en la calidad y cantidad de los pigmentos involucrados se mezclan y es esta combinación la que define la visión en colores. La mayoría de los problemas que pueden aparecer en este sentido generalmente afectan a los dos ojos.

Existen muchos tipos y grados diferentes de daltonismo, hasta el punto de que hay personas que nunca se dan cuenta de que padecen esta anomalía. Las formas más frecuentes son aquellas que presentan deficiencias en la percepción de los colores:

- **Dicromáticos.** Individuos con dos tipos de conos en vez de tres, por lo que sólo usan dos de los tres pigmentos visuales. Se clasifican en protanopes (insensible al rojo intenso), deuteranopes (insensible al verde y se

Existen muchos tipos y grados diferentes de daltonismo hasta el punto de que hay personas que nunca se dan cuenta de que padecen esta anomalía. Las formas más frecuentes son aquellas que presentan deficiencias en la percepción de los colores.





El tipo más frecuente y conocido de daltonismo es la confusión entre el rojo y el verde, grupo en el que existe un amplio rango de variabilidad, que va de muy leve a extremo. En este sentido, el caso más común de daltonismo lo encontramos en aquellos que son ciegos al color verde o deuteranopes (afecta a un 6% de la población masculina daltónica).

confunden las sombras de rojo, verde y amarillo), y tritanopes (insensible al azul y se confunden las sombras de verde y azul, así como las de naranja y rosa).

- **Tricromáticos anómalos:** es el grupo más abundante de daltónicos. Estas personas utilizan los tres pigmentos, pero la sensibilidad de uno de ellos está alterada. Se clasifican en protanómalos (sensibilidad reducida al rojo), deuteranómalos (sensibilidad reducida al verde) y tritanómalos (sensibilidad reducida al azul).

El tipo más frecuente y conocido de daltonismo es la confusión entre el rojo y el verde, grupo en el que existe un amplio rango de variabilidad, que va de muy leve a extremo. En este sentido, el caso más común de daltonismo lo encontramos en aquellos que son ciegos al color verde o deuteranopes (afecta a un 6% de la población masculina daltónica), mientras que los ciegos al rojo o protanopes solo representan el 2% del 8% total de la población masculina daltónica.

La confusión entre el azul y el amarillo, con un déficit rojo/verde casi siempre asociado, es la segunda forma de daltonismo más común.

La manifestación menos extendida de este trastorno, pero también la más severa la encontramos en la enfermedad de los conos monocromáticos, caracterizada porque las personas que la padecen ven en un solo color o su visión no contiene colores (acromatopsia). Suele estar asociada con otros problemas como la ambliopía (ojo perezoso), el nistagmo, la fotosensibilidad y una mala visión agudizada.

En el plano opuesto está la tricromasia, que ocurre cuando los pigmentos fotosensibles de los tres tipos de conos funcionan perfectamente y, por tanto, la percepción cromática es correcta.

A pesar de que la principal causa de padecer daltonismo tiene su origen en los genes, las exposiciones a ciertas sustancias químicas, una enfermedad ocular o sistémica, el uso de algún medicamento o un traumatismo craneal, pueden derivar en una alteración de la visión cromática. En este sentido, la eritropsia (observar las cosas coloreadas de rojo), puede ocurrir tras ser operado de cataratas, por sufrir una hemorragia dentro del globo ocular o por afecciones retinianas.

Igualmente, puede surgir la cromatopsia, consistente en percibir los objetos con un color que en realidad no tienen, es decir, objetos que la población normal percibe como blancos una persona daltónica los verá en color.

#### » Una vida normal

El daltonismo es un trastorno que no tiene cura. Sin embargo, a pesar de su condición crónica, este defecto en la retina no ocasiona alteraciones graves en la vida diaria. Así lo confirman las estadísticas, de donde se desprende que las personas daltónicas no tienen mayor frecuencia de accidentes de tránsito, ni mayor incidencia en otras patologías oculares.

Sin embargo, si partimos de la premisa de que el color nos permite realizar el contraste y poder distinguir un objeto de su fondo gracias a las diferencias de longitud de onda de la luz reflejada por el objeto y la reflejada por el fondo, una persona daltónica tendrá

limitaciones, por ejemplo, a la hora de elegir su profesión, ya que existen actividades para las que se requiere de una sensibilidad cromática acentuada. Diseñadores gráficos, fotógrafos, cineastas, topógrafos, decoradores o pilotos de aviación, son ocupaciones que quedan fuera de las opciones profesionales de una persona daltónica.

No obstante, los individuos que padecen este defecto visual crean sus propios trucos o ayudas para no confundir los colores de las cosas y evitar así ponerse en peligro ante determinadas situaciones (por ejemplo, en los semáforos en lugar de orientarse por el color, lo harán por la posición del mismo). Además suelen desarrollar una especial habilidad para distinguir distintas intensidades de luz o de color.

Por tanto, muchas veces los impedimentos serán relativos a las exigencias visuales que el paciente se imponga, a las estrategias de minimización de confusión que desarrolle y a la profundidad de la alteración.

Existen casos en los que las personas daltónicas se pueden beneficiar de tratamientos con lentes que incrementan el contraste entre los colores. En este sentido, los individuos con dificultad para distinguir los colores rojo y verde pueden utilizar unas lentes conocidas como ColorMax, que permiten incrementar la discriminación de colores que parecen iguales. Sin embargo, estos elementos ópticos no son útiles para otro tipo de deficiencias.

#### » Una pronta detección

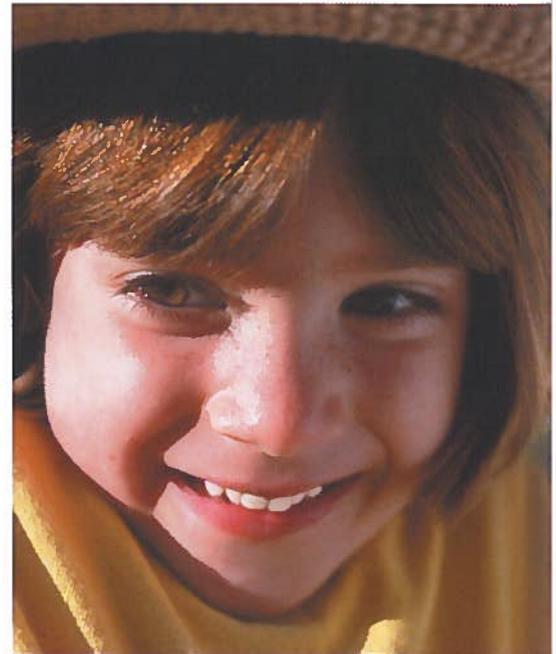
Una vez se es consciente de que se percibe de forma diferente,

existen varias pruebas para determinar el grado de ceguera a los colores que se padece. Entre los métodos usados para ello están el anomaloscopio de Nagel, un instrumento con el que el paciente mezcla colores, o la colocación de cápsulas en el orden natural de los colores, lo cual permite determinar la deficiencia.

Sin embargo, quizás sea el test diseñado en 1962 por Shinobu Ishihara, profesor de la Universidad de Tokio, la técnica más usada y, por tanto, más conocida, para la detección del daltonismo. A partir de un conjunto de láminas que presentan una confusión de manchas de distintos colores en forma de círculo, las personas con visión normal pueden ver representados unos números, mientras que los daltónicos no son capaces de identificarlos visualmente y los confunden con otras cifras distintas.

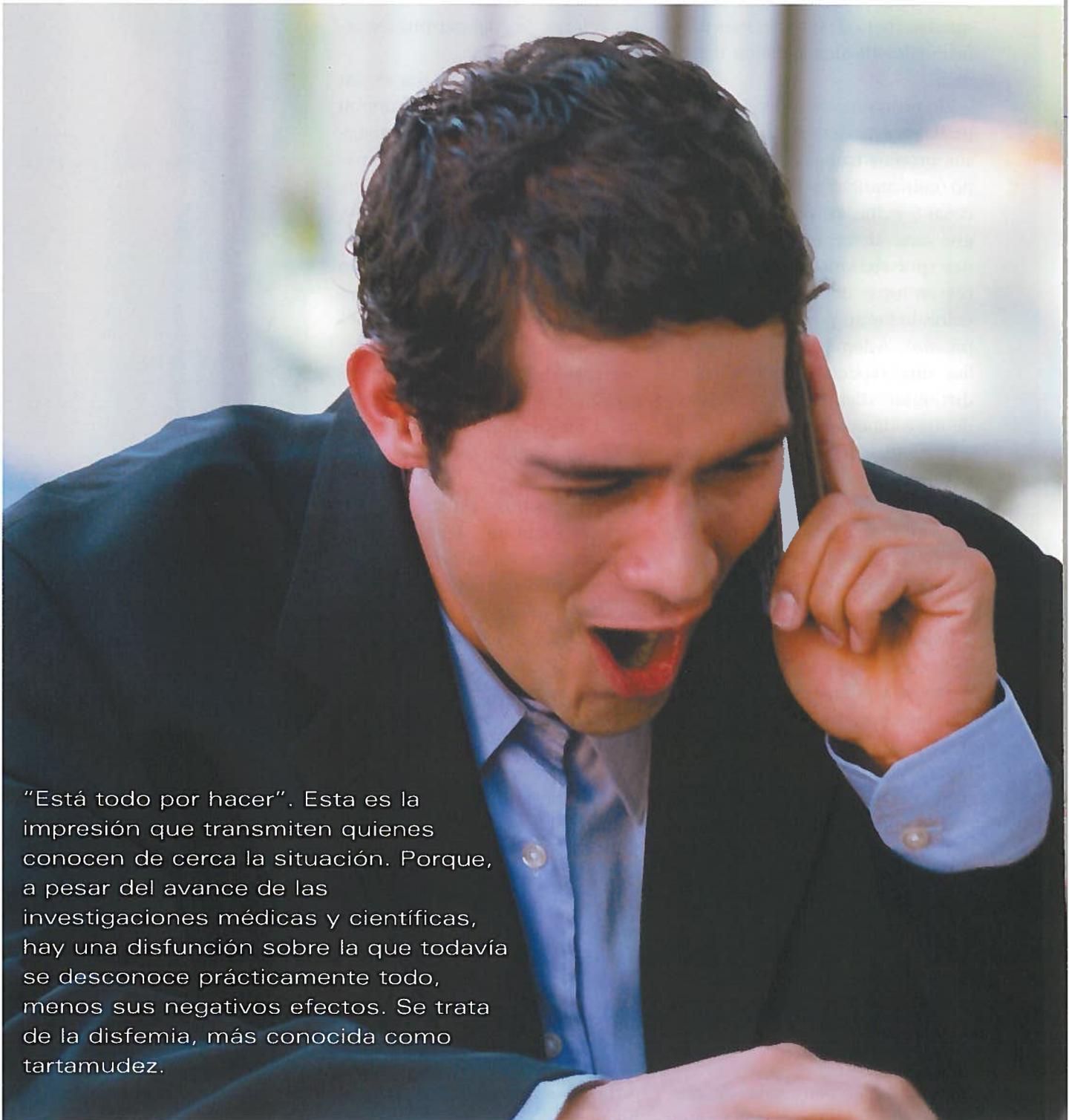
Hay ocasiones en las que los síntomas son tan leves que las personas afectadas no son conscientes de su daltonismo. Por ello, es fundamental la realización de un chequeo oftalmológico preventivo a edades tempranas, ya que así se podrá detectar el problema y eliminar posibles riesgos que pudieran derivarse del mismo.

Muchas veces los padres pueden tomar conciencia de la existencia del trastorno en sus hijos por los colores que el niño usa al dibujar en el colegio. En estos casos es recomendable realizar la prueba, ya que si el menor es daltónico conviene informar a su profesor para que pueda adaptar las exigencias a las capacidades del alumno, de tal manera que le permitan desarrollar sus propias estrategias para minimizar la confusión.



Muchas veces los padres pueden tomar conciencia de la existencia del trastorno en sus hijos por los colores que el niño usa al dibujar en el colegio. En estos casos es recomendable realizar la prueba, ya que si el menor es daltónico conviene informar a su profesor para que pueda adaptar las exigencias a las capacidades del alumno.

# Las mismas



“Está todo por hacer”. Esta es la impresión que transmiten quienes conocen de cerca la situación. Porque, a pesar del avance de las investigaciones médicas y científicas, hay una disfunción sobre la que todavía se desconoce prácticamente todo, menos sus negativos efectos. Se trata de la disfemia, más conocida como tartamudez.

# palabras, otro ritmo

TEXTO Javier Villoslada

**LA TARTAMUDEZ** es una disfunción del habla que afecta en España al 2% de los adultos y al 5% de los niños, lo que constituye una masa social cercana a los 800.000 ciudadanos. Sin embargo, esta cifra no se ha visto correspondida en la misma proporción en cuanto a investigaciones realizadas sobre sus causas, atención de las instituciones y comprensión del fenómeno por parte del resto de la sociedad. Por eso, las personas que tartamudean reclaman su espacio y lugar, ya que aún persisten prejuicios y leyes que las ignoran.

El mayor inconveniente reside en la falta de estudios sobre el tema. Hoy en día, todavía no se conocen a ciencia cierta las causas exactas de esta disfunción. En España resulta incluso desoladora la escasa actividad investigadora en este campo. Hasta el momento han sido muy pocos los investigadores nacionales que han decidido profundizar sobre la disfunción.

Las tres principales tesis que se han planteado como origen de la tartamudez son la psicológica, la fisiológica y la genética. Respectivamente, atribuyen el origen de la disfunción a la influencia del estado de ánimo, la desincronización en los mecanismos del habla y la herencia y precedentes familiares. Recientes estudios apuntan a la interrelación de todos estos factores y atribuyen también su capital importancia al entorno social.



## » Certezas sobre la tartamudez

Así las cosas, por el momento lo único claro son las evidencias. La tartamudez se manifiesta en distintas intensidades y bloquea la capacidad de comunicación de las personas. En la mayoría de los casos comienza a presentarse entre los dos y cinco años, y normalmente lo hace de forma gradual, aunque también puede surgir repentinamente. Se ha comprobado también que los varones son más propensos a padecer esta disfunción, en una proporción de cuatro hombres por cada mujer.

Al no tener una causa definida, su tratamiento requiere habitualmente una actuación multidisciplinar que incluye la asistencia social y sanitaria. El especialista al que deriva el sistema público es el logopeda, pero los resultados para el paciente no siempre son satisfactorios.

Potenciar el estudio de las causas de esta disfunción es uno de los puntales que se reivindica desde la Fundación Española de la Tartamudez (TTM-España). Milagros Alcojor, representante de la fundación, incide en esta visión: “se está pidiendo a gritos que se investigue, porque llevamos así unos 80 años. Hay estudios, pero nunca concluyen en nada. La causa a día de hoy es totalmente desconocida”.

La otra reivindicación básica es que se les concedan y respeten todos los derechos ordenados por las leyes y regulaciones correspondientes para todos los ciudadanos. Desde esta fundación se han movilizado para eliminar las barreras que los actuales marcos legislativos establecen a las personas que tartamudean.

La discriminación se produce, como señalan desde la TTM, porque se está excluyendo a este colectivo del ámbito de la integración

En la actualidad a una persona que tartamudea, aunque sea de un modo leve, se le impide acceder a convocatorias públicas de empleo como la judicatura o los cuerpos de seguridad del Estado.

laboral. En la actualidad, a una persona que tartamudea, aunque sea de un modo leve, se le impide acceder a convocatorias públicas de empleo como la judicatura o los cuerpos de seguridad del Estado.

Por eso reclaman que se cambien las leyes discriminatorias y que una tartamudez leve no suponga un obstáculo para ocupar cualquier puesto de trabajo. Mucho más cuando se trata de personas tan válidas como el resto, o incluso más, ya que existen estudios que han revelado que las personas afectadas por esta disfunción tienen cocientes intelectuales más elevados que la media.

#### » Perder el miedo

Resulta así desolador que la tartamudez infiera en la vida de muchas personas, llegando a convertirse en una pesada losa para quien no consigue superar los temores y complejos. Esto hace que

la imposibilidad de expresarse con fluidez conduzca en muchos casos al aislamiento y la infelicidad de no poder ver cumplidas las aspiraciones vitales.

La recomendación debe ser, por tanto perder el miedo, que la disfunción no suponga un límite en la vida para las relaciones de cualquier tipo: sociales, laborales, personales... Milagros Alcojor, desde su experiencia, anima a concebir la tartamudez como un rasgo más del perfil de las personas y, en ningún caso, como un problema o una dificultad insalvable.

Sin embargo, lo habitual es que la tartamudez se convierta en un tema tabú para quien la padece. "Siempre decimos que es como tener en el vestíbulo de tu casa un elefante verde que no ve nadie. La gente se calla, es algo que tienden a ocultar", informa la representante de la TTM.

Por esta razón los progresos deben comenzar por uno mismo.

### ¿Cómo actuar ante una persona que tartamudea?

El problema de la tartamudez en el día a día no está tanto en quien habla, sino en quien escucha. La Fundación Española de la Tartamudez plantea una serie de recomendaciones para saber escuchar a alguien que tiene esta dificultad y dejarle hablar.

- Evita comentarios del tipo "habla más despacio" o "no te pongas nervioso", porque hacen que la situación se torne más tensa y desagradable.
- No ayudes a la persona que tartamudea completándole la frase.
- Mantén el contacto visual y no te avergüences, burles o rías de la situación.

- Cuando hables, utiliza un ritmo pausado y tranquilo, sin que parezca poco natural o exagerado.
- Intenta transmitir a la otra persona que lo importante es lo que dice y no cómo lo dice.
- Cuando la persona que tartamudea salga del bloqueo o hable fluidamente, no le digas frases como "lo hiciste bien" o "te felicito, lo estás haciendo mucho mejor". Esto hace que se sienta evaluado cada vez que habla.
- Trata de comportarte en todo momento igual que lo harías con otra persona. Respétalo, es la mejor ayuda que le puedes dar.



Y cuanto antes mejor. La prevención se antoja fundamental en este trastorno. Si un niño de entre dos y cinco años recibe un tratamiento precoz, previsiblemente el tartamudeo no terminará convirtiéndose en una disfemia grave cuando sea mayor.

En el caso de los adultos, la Fundación Española de la Tartamudez coordina grupos de autoayuda con una finalidad terapéutica.

En estos grupos los afectados se relacionan entre sí, comparten sus experiencias y evalúan técnicas y tratamientos. “Son grupos gratuitos, a los que viene gente con la disfunción. Es un medio de charlar con calma, de decir muchas cosas que se han callado demasiado tiempo y ya es hora de que salgan a la luz”, apunta la representante de TTM-España.

Dentro del capítulo de actuaciones en el ámbito público, la fundación también ha desarrollado campañas, como la que en 2003 llevó a cabo en colaboración con el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Bajo el lema “Déjanos hablar” se insertaron anuncios para sensibilizar a los ciudadanos sobre las necesidades de las personas que tartamudean. Lo mismo ocurre cada 22 de octubre, cuando se celebra el Día Internacional de la Tartamudez y se programan distintos actos y apariciones públicas para concienciar al resto de la sociedad sobre su situación.

#### » Nuevos retos

Internet ha sido otra herramienta que ha ayudado enormemente a superar problemas derivados de la tartamudez y a la integración de quienes la padecen. Incluso, la propia Fundación Española de la

Tartamudez tomó cuerpo a través de la red. “La idea surgió en un foro de habla hispana. Enviando mensajes se propuso montar en España algo. Al principio pensamos que iba a ser imposible, que iba a ser una utopía...”. Pero al final se consiguió plasmar en la realidad lo que buscaban, y en la actualidad la fundación está plenamente constituida, con sede en Barcelona y representantes en varias comunidades autónomas.

Formada por personas y padres de niños que tartamudean, la misión de esta fundación es ayudar a todas aquellas personas que se encuentran afectadas por la tartamudez, en un intento de mejorar su calidad de vida.

Como objetivo de la fundación prevalece siempre desarrollar proyectos que tengan por objeto ayudar a las personas con tartamudez y terminar con las discriminaciones para optar en igualdad de condiciones a todo lo que la sociedad actual dispone.

“Queda todo por hacer —cuenta Milagros Alcojor—. Estamos empezando ahora, dando pasos y bastante hemos avanzado ya. Pero queda muchísimo para que llegue a todo el mundo y que algún día sea como algo normal, como alguien que es sordo o tiene cualquier otro problema. Pero esto ya es un poco más lejano.” Está claro. La tartamudez no discrimina, es la sociedad quien lo hace. Y esto podemos empezar a cambiarlo desde ahora mismo.

#### Fundación Española de la Tartamudez

Tel.: 93 237 91 93

[www.ttm-espana.com](http://www.ttm-espana.com)

[TTM\\_ES@yahoo.es](mailto:TTM_ES@yahoo.es)

Si un niño de entre dos y cinco años recibe un tratamiento precoz, previsiblemente el tartamudeo no terminará convirtiéndose en una disfemia grave cuando sea mayor.



# Leche, lácteos



# y salud

Los expertos que han participado en la elaboración del libro *Leche, lácteos y salud*, aseguran que la leche y los lácteos, junto con una dieta y hábitos saludables, son factores clave en la prevención, no sólo de enfermedades óseas, sino también cardiovasculares y metabólicas.

## » Consumo de leche en la historia

Hace 5.000 años, en el mesolítico, el hombre comenzó a criar animales, descubriendo el ordeño. Gracias a este hallazgo, su vida se transformó, y desde entonces la leche fue considerada como el alimento por excelencia, fuente de fortaleza y de vida. En numerosas culturas era sinónimo de salud, riqueza, fecundidad y pureza, convirtiéndose en parte fundamental de su alimentación.

Durante la Edad Media y hasta el siglo XVIII, el consumo de leche se concentraba en el mundo rural. La llegada del siglo XIX trajo consigo la mejora de los transportes y las condiciones higiénicas, con lo que el consumo se extendió a las ciudades. En el pasado siglo, con la cadena de frío y las nuevas técnicas de conservación, la leche se convirtió en la materia prima de una importante industria, pasando a estar al alcance de los consumidores de

forma cómoda, segura y económica.

En la actualidad, existe una gran variedad de derivados lácteos (queso, mantequilla, yogures...). Los motivos por los que el hombre comienza a transformar la leche para convertirla en productos lácteos pasan por aumentar su duración y conservación y aprovechar así su valor nutritivo, los picos de producción y facilitar su transporte, etc.

Pese a que en nuestra cultura estamos acostumbrados al consumo de leche de vaca, y en menor medida de oveja y cabra, lo cierto es que en otras sociedades es habitual la leche de otros mamíferos como la búfala, la camella, la llama, la yegua, etc.

## » Leche, lácteos y salud

Más de veinte especialistas coinciden en señalar la necesidad de aumentar el consumo de leche y lácteos entre la población española, cuyas ingestas se sitúan por debajo de las recomendaciones nutricionales de los expertos. Según se recoge en el libro *Leche,*

*lácteos y salud*, el 35% de los niños y jóvenes de nuestro país realizan ingestas habituales de leche y lácteos por debajo de los niveles recomendados para este grupo de edad; situación que se extiende al 40% de la población adulta entre 25 y 60 años, y hasta el 60% de las personas mayores de 65 años.

Para los expertos, el consumo idóneo de leche y lácteos se establece entre 3 y 4 raciones diarias (un par de vasos de leche y yogures, y una porción de queso diaria), dependiendo de la edad y condiciones fisiológicas de cada uno, si bien la frecuencia media de consumo de lácteos en España es de 2,5 raciones pc/diarias.

“La hora del desayuno, la media mañana y la merienda son momentos muy oportunos para incorporar a la dieta leche o derivados lácteos. Además, en cuanto a los más pequeños, debe hacerse un especial esfuerzo desde los colegios para que sus comedores ofrezcan diariamente un lácteo y una pieza de fruta”, afirma el Dr. Javier Aranceta, secretario general de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC)

y profesor de Nutrición Comunitaria de la Universidad de Navarra.

Pese a estos datos, las cifras contenidas en el capítulo “La leche y los lácteos en la alimentación de los españoles” apuntan un aumento en el consumo de lácteos en nuestro país en las últimas décadas, que ha pasado de un gasto del 8,7% en 1958, al 12,1% en 2000. Esto ha motivado la necesidad de recurrir a otros países —fundamentalmente Francia y Portugal— para atender la demanda de leche y de sus derivados. De estos países se importa anualmente 292.000 tm. de leche envasada y 120.000 tm. de leche a granel. Por el contrario, en la Unión Europea existe un descenso en el consumo total de lácteos (2,5%), fundamentalmente como consecuencia de la disminución en el consumo de mantequilla.

Además de la leche y derivados lácteos más tradicionales, todos hemos sido testigos del desarrollo de alimentos funcionales dentro del sector lácteo. Actualmente, el sector de las leches especiales representa el 16% del volumen total de ventas en España, en donde las leches enriquecidas en calcio suponen el 75%.

Por comunidades autónomas, en nuestro país el consumo de leche es más elevado en Galicia, Castilla y León, Asturias y País Vasco, mientras que en Cataluña y Comunidad Valenciana se registran los consumos más bajos.

Según el Dr. Aranceta, “en general, son las personas que viven solas, los hogares sin niños, las zonas urbanas, las amas de casa y las mujeres mayores de 65 años, el perfil de mayores consumidores de leche”.

Los niveles más altos de ingesta de leche y lácteos tanto en valor

absoluto como relativo corresponden a los niños y niñas entre 2 y 5 años, colectivo que también realiza el consumo más elevado de yogur. Por su parte, la población anciana realiza un consumo de lácteos más elevados que la población adulta.

#### » La leche y los lácteos pueden prevenir el ictus isquémico y otras enfermedades

Según se recoge en el capítulo del libro dedicado a los “Productos lácteos y salud: revisión de la evidencia epidemiológica”, coordinado por el Dr. Serra, presidente de la SENC, existen diversos estudios que relacionan el consumo de leche y derivados lácteos —fundamentalmente desnatados—, con la protección de la salud frente al ictus isquémico y la tensión arterial alta, factor de riesgo de esta enfermedad. Los investigadores que llevaron a cabo esos estudios concluyeron que el calcio contenido en la leche y demás productos lácteos era más efectivo en la prevención de estas enfermedades que la ingesta de calcio no lácteo. Igualmente, el manual recoge otras investigaciones que relacionan el consumo de leche y derivados lácteos con una menor incidencia de síndrome metabólico, y en cuanto a los lácteos bajos en grasa, con un menor número de casos de gota.

Las investigaciones actuales permiten aumentar el conocimiento sobre los posibles efectos beneficiosos de diversos alimentos en nuestra salud. Así, también parece observarse que las dietas ricas en calcio atenúan el aumento de peso en dietas hipercalóricas.

#### » La leche, el calcio y mucho más

Todos los expertos que han participado en la elaboración del libro *Leche, lácteos y salud* coinciden en señalar el gran aporte nutricional de la leche y los derivados lácteos, que contienen proteínas de alta calidad, grasas e hidratos de carbono, calcio de fácil asimilación, vitaminas, fósforo, magnesio, zinc, y otros nutrientes beneficiosos para nuestra salud.

Las proteínas de la leche son de alta digestibilidad y ejercen un importante papel de complementariedad con las proteínas de otros alimentos. Además, la lactosa presente en la leche facilita la absorción del calcio y su fijación durante la formación y desarrollo de nuestra masa ósea. Según se recoge en el manual, “la leche presenta gran cantidad de vitaminas, entre las que destaca la vitamina A, también conocida como la vitamina anti-infecciosa, y la vitamina D, que favorece la absorción del calcio y la mineralización ósea, y cuyo déficit en la dieta infantil produce raquitismo”.

El consumo de leche y derivados lácteos supone el 17% de la ingesta energética diaria en la población infantil y juvenil española y el 14% en los adultos entre 25 y 64 años. En la alimentación española, el consumo de leche y derivados lácteos contribuye en un 70% a los aportes dietéticos de calcio; suponen el 31% de la ingesta de fósforo y aportan el 19% de las ingestas dietéticas realizadas de magnesio. La leche y sus derivados destacan también por su contribución a los aportes en la dieta de riboflavina (41%); vitamina A (30%) y vitamina D (19%), además de otras vitaminas del

grupo B, como la biotina (27%) o la vitamina B<sub>12</sub> (24%).

El Dr. Lluís Serra Majem, presidente de la SENC y catedrático de Medicina Preventiva de la Facultad de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, ha apuntado que “es difícil cubrir las recomendaciones de calcio sin consumir productos lácteos. Por ello, debe recomendarse un incremento en el consumo de lácteos”.

» **Leche y lácteos funcionales**

La mayor preocupación de los consumidores por su salud y los nuevos estilos de vida que cada vez se alejan más de los hábitos dietéticos saludables han fomentado que la industria se involucre en la necesidad de contribuir desde la alimentación a la prevención de enfermedades. Así surgen los alimentos funcionales, que son aquellos que han sido enriquecidos con algún nutriente, cuyo consumo se ha demostrado científicamente que puede influir positivamente en la salud de la población.

Hoy en día en el mercado podemos encontrar leche y lácteos enriquecidos con distintos nutrientes, entre los que destacan la leche enriquecida con calcio y la leche enriquecida con omega-3.

El interés de los investigadores por los ácidos grasos poliinsaturados omega-3 data de 1970, cuando diversos estudios relacionaron la ingesta habitual de pescado, y en concreto de pescado azul, rico en los ácidos grasos omega-3 EPA y DHA, con una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares en comparación con poblaciones con un bajo consumo de pescado. Según el manual, la ingesta recomendada de ácidos grasos omega-3 EPA y DHA (650 mg/diarios)

| Grupos población                               | Raciones de lácteos | Equivalente de leche <sup>1</sup><br>250 ml | Equivalente de yogur <sup>1</sup><br>125 mg | Equivalente de queso fresco <sup>1</sup><br>120 mg |
|--|---------------------|---|---|--|
| Escolares                                      | 2-3                 | 1   | 1   | 1  |
| Adolescentes                                   | 3-4                 | 1-2   | 1-2   | 1-2  |
| Adultos <sup>2</sup>                           | 2-3                 | 1-3   | 1-2   | 1-2  |
| Embarazo-lactancia,<br>Menopausia <sup>3</sup> | 3-4                 | 1   | 2   | 1  |
| Mayores <sup>3</sup>                           | 2-4                 | 1-3   | 2   | 1-2  |
| Deportistas                                    | 3-4                 | 1-2   | 1-2   | 1-2  |

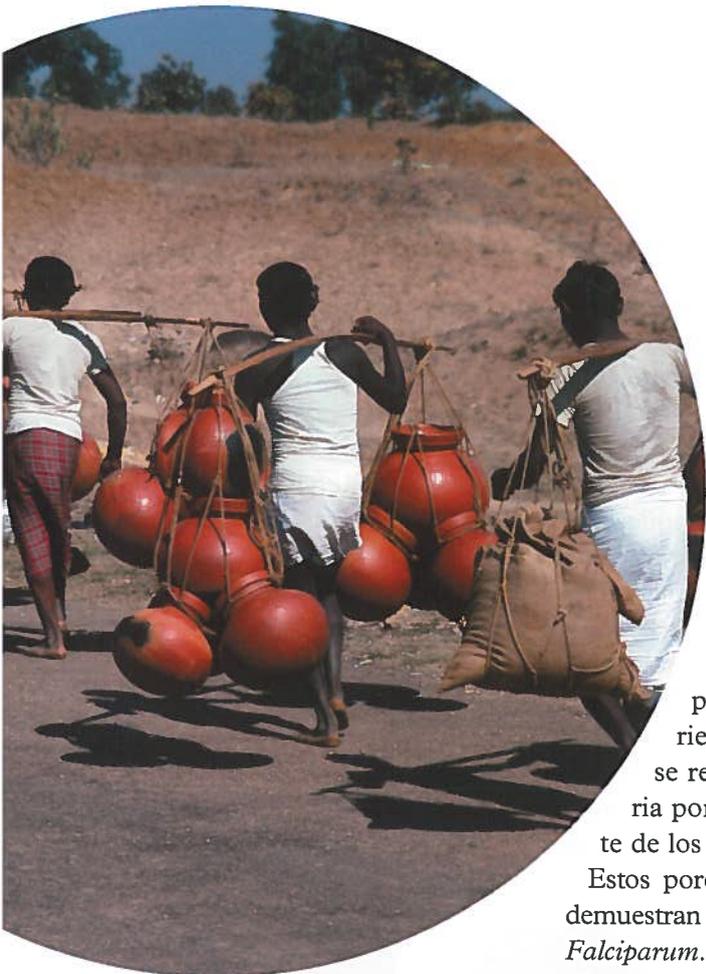
1: Equivalente lácteo con una aportación estimada de 250-300 mg de calcio; 2: Selección con preferencia de lácteos descremados o semidescremados; 3: Consumo opcional; 4: Enriquecidas en vitaminas A, D y folatos.

pueden alcanzarse consumiendo diariamente entre 30-60 g/diarios de pescado azul, pero muchas personas no ingieren estas cantidades por motivos diversos, situación en la que puede recurrirse a los alimentos enriquecidos para satisfacer los requerimientos recomendados de estos ácidos.

La necesidad de ingerir las cantidades adecuadas de ácidos grasos omega-3 EPA y DHA se hace aún más indispensable durante la gestación, la lactancia y la infancia, ya que estos ácidos contribuyen al desarrollo del sistema

nervioso, del cerebro y de la retina. Según las opiniones de los expertos reunidas en el libro *Leche, lácteos y salud*, los ácidos grasos omega-3 contribuyen también a reducir la sintomatología de diversas enfermedades inflamatorias y de personas con asma, e influyen beneficiosamente en los problemas de la piel como la psoriasis o el eczema.





### » Una vacuna contra la malaria

RTS,S/AS02A es el nombre del proyecto de vacuna contra la malaria que se ha aplicado en el ensayo clínico realizado con 2.022 niños de 1 a 4 años de Mozambique y cuyo investigador principal ha sido el Dr. Pedro Alonso.

La aplicación de este fármaco supuso una eficacia en la prevención de los casos más graves de un 58%. Asimismo, el riesgo de desarrollar al menos un episodio clínico de malaria se reducía en un 30% y su eficacia frente a la infección primaria por *Plasmodium Falciparum*, parásito que causa la mayor parte de los casos de malaria, fue del 45%.

Estos porcentajes se traducen en un significativo avance científico y demuestran que es factible desarrollar una vacuna contra el *Plasmodium Falciparum*. Sin embargo, la necesidad de continuar realizando estudios no hará posible su aparición hasta el 2010.

Según la Organización Mundial de la Salud, “aunque la tasa de inmunización sea inferior al 80% al que estamos acostumbrados, es la primera evidencia de eficacia contra la malaria grave en niños”.

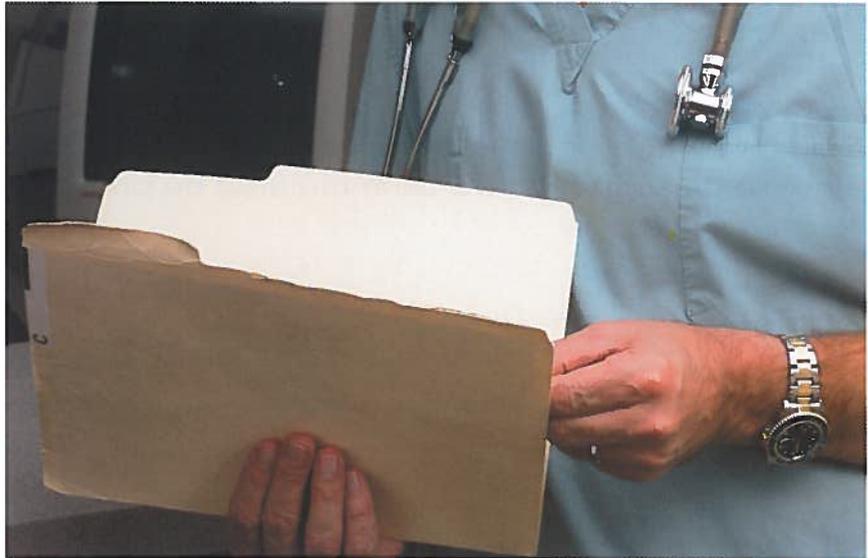
La base de la vacuna es una combinación de la proteína del circunsporozoito (CS) del *Plasmodium Falciparum* y la molécula del antígeno de superficie de la hepatitis B. Tras la aplicación de la vacuna, que se administra en tres dosis, se producen anticuerpos y glóbulos blancos que pueden evitar que el parásito sobreviva o se desarrolle en el hígado.

La malaria es una de las enfermedades infecciosas con mayor tasa de mortandad en todo el mundo. Se estima que cada año fallecen entre uno y tres millones de personas en los países más pobres del planeta a causa de la picadura del mosquito Anopheles, causante de esta patología.

# Mundo Médico

## del Mundo Médico

### » La historia clínica bajo la piel



El Departamento del Gobierno Federal estadounidense que vigila la alimentación y la distribución de fármacos ha autorizado para su uso médico la implantación de un microprocesador bajo la piel que contiene la historia clínica del paciente portador.

VeriChip es el nombre de este dispositivo de 12 milímetros de largo y 2,1 milímetros de diámetro. Su funcionamiento se basa en un sistema de radiofrecuencia elaborado con materiales inocuos y aislado del entorno corporal mediante un sellado hermético. Su manejo se puede comparar con el de un código de barras: un sistema de lectura digital hace que el chip se reactive y facilite la información almacenada en su interior.

Este dispositivo se implanta bajo anestesia local con una jeringuilla en la piel del brazo o de la mano de la persona. El proceso se realiza en menos de 20 minutos y no deja ninguna secuela en la piel del individuo.

Applied Digital, la compañía que lo comercializa, ha señalado que este dispositivo podría salvar vidas y limitar las lesiones producidas por errores en los tratamientos médicos. Sin embargo, y aunque la implantación del chip es voluntaria, no han tardado en alzar la voz aquellos sectores que ven en el microprocesador un peligro que atenta contra la seguridad de los datos que almacena y la posibilidad de que cualquiera pueda acceder a esta información.



...Y para variar...Y para variar

# Propiedades y curiosidades de la uva

La última noche del año tiene una protagonista incuestionable: la uva. Sin embargo, lejos de la tradición que convirtió en 1909 a esta fruta en un símbolo de suerte, la uva tiene multitud de propiedades beneficiosas para nuestra salud.

## Curiosidades

- La uva debe tomarse idealmente sola, no como parte de otra comida, dada su rápida fermentación en el estómago.
- Se debe comer con la piel y masticar bien sus semillas.
- Con sólo 3 kg de uvas por día se puede vivir y coger peso.
- Una ingesta de 100 g suministra 60 calorías.
- Existen muchos tipos de uva, que se clasifican fundamentalmente en dos variedades: uvas blancas y negras.
- Tomar las uvas en Nochevieja es una costumbre exclusivamente española ideada en 1909 por los cosecheros para deshacerse del excedente de aquel año.
- El mosto de uva era el único alimento que tomaba Mahatma Gandhi en sus prolongados ayunos.
- Se cree que el cultivo de la uva comenzó en Mesopotamia, desde donde se desplazó a Europa y el Mediterráneo.
- En la actualidad se realizan tratamientos de belleza con uva y vino (vinoterapia).

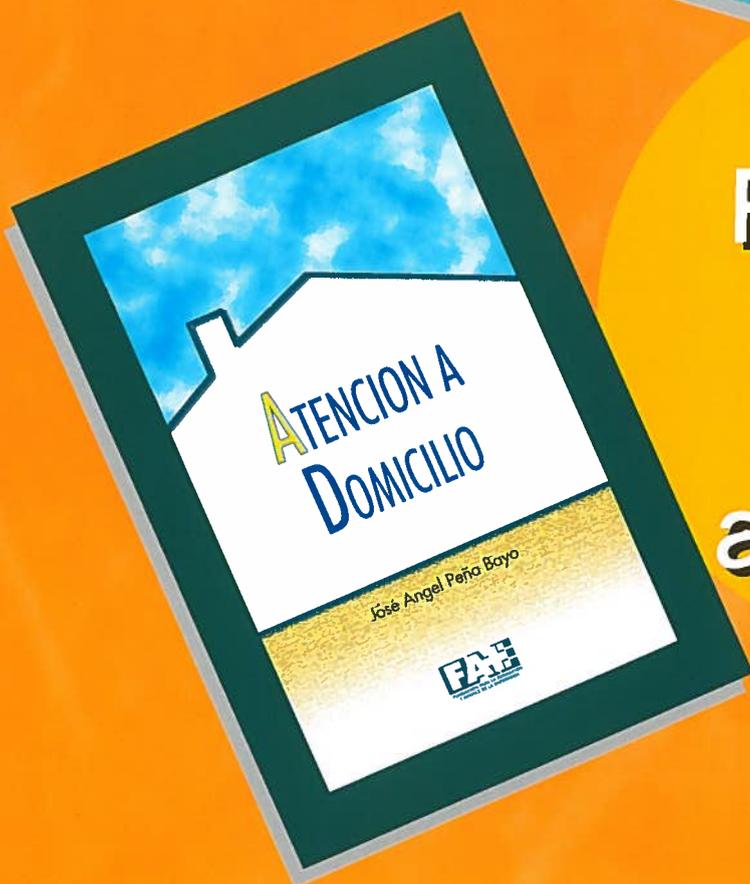
## Citas

- De san Jaime a santa Ana pinta la uva, y en el mes de agosto ya está madura.
- Uva moscatel, no llega a tonel.
- Uva a uva se llena la vieja cuba.
- De las uvas sale el vino y del vino el desatino.
- El vino alegra el ojo, limpia el diente y sana el vientre.
- Quien vino bebe, despacio envejece.
- A nadie hace daño el vino si se bebe con tino.
- El vino en jarro, cura el catarro.

## Propiedades

- Su gran número de compuestos aromáticos la convierten en un alimento valioso como protección contra el cáncer o bien para frenar su progresión cuando éste ya ha aparecido.
- En su pequeño tamaño se concentran un gran número de vitaminas —A, B1, B2, B6 y C— que proporcionan efectos relajantes, aseguran el buen estado de los vasos sanguíneos, ayudando en la coagulación de la sangre, y desarrollan una acción antioxidante, por lo que previene el envejecimiento.
- Ya en el antiguo Egipto era usada como remedio contra el asma.
- Es especialmente nutritiva. Su riqueza en azúcares e hidratos de carbono la convierten en una fuente de energía natural.
- Constituye uno de los principales alimentos desintoxicantes, por lo que su toma mantiene nuestro organismo limpio y depurado.
- Su ingesta es fundamental para el tratamiento de afecciones respiratorias, diferentes manifestaciones del artritis, desórdenes del sistema urinario, inflamaciones, problemas de la piel y desarreglos del tubo digestivo, y permite superar convalecencias y anemias.
- La uva fermentada es de gran importancia en el tratamiento del colesterol.





**Reediciones  
ampliadas  
y  
actualizadas**

Consigue tus ejemplares poniéndote en contacto con el delegado de SAE en tu centro de trabajo o llamando a los teléfonos y fax de la Fundación  
Tel.: 91 521 52 24 / 91 521 52 95  
Fax: 91 521 53 83



**PULEVA OMEGA 3,**  
la única que ha  
demostrado  
científicamente que  
ayuda a reducir el  
colesterol.

