



n.º 561
abril 2018

el farmacéutico.es
PROFESIÓN Y CULTURA

Coenzima Q10: fuente de energía



MAYO



 **Aterina**[®] Sulodexida

Los pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica vuelven a disponer de un tratamiento financiado



**A PARTIR DEL
1 DE MARZO**

Aterina[®] es eficaz en todos los estadios de la insuficiencia venosa crónica, previniendo la progresión de la enfermedad

Posología: 2 cápsulas de 15 mg 2 veces al día, preferiblemente separadas de las comidas.



Ver ficha técnica en pág. 1

ALFASIGMA 
es.alfasigma.com

el farmacéutico

PROFESIÓN Y CULTURA



www.facebook.com/elfarmaceticorevista



@elfarma20



elfarmaceticorevista

www.elfarmacutico.es

Sumario

EF n.º 561
abril 2018

10



Tema del mes

Infarma Madrid 2018 volvió a demostrar que es la cita más importante del calendario farmacéutico español, como lo constatan las casi 400 empresas presentes y los 33.850 visitantes profesionales.

25



Un día en la farmacia de...

Nueva sección en la que un farmacéutico titular explica sus motivaciones, cómo trabaja, con qué personal cuenta, en qué se especializa, sus dificultades... Comenzamos con la farmacia de El Port de la Selva (Girona)

30



Profesión

En los últimos años la nutrición infantil está siendo objeto de atención debido al incremento del sobrepeso y la obesidad en esta etapa. El farmacéutico, con su consejo, puede ayudar a evitar que este problema se cronifique.

5 Editorial

En la variedad está el gusto
F. Pla

6 Notifarma

Las novedades del mercado farmacéutico

10 Tema del mes

Infarma Madrid 2018: laboratorio de ideas e innovación
J. March

25 Un día en la farmacia de...

M.ª Rosa Sala, farmacéutica en El Port de la Selva
F. Pla

30 Profesión

Nutrición infantil
P. León

38 Farmacología

Coenzima Q10: fuente de energía
M.J. Alonso

45 Curso de atención farmacéutica al anciano frágil (dependiente)

Tema 4. Demencia y deterioro cognitivo en el anciano
L. Vega, E. Ganado, A. Hernando, I. Garay

56 Consulta de gestión patrimonial

Ganancia patrimonial y venta de local/Base imponible del IVA
Farmaconsulting Transacciones, S.L.

59 Pequeños anuncios

Los anuncios de nuestros lectores

60 Vinos y libros

65 Detrás del espejo

San Sebastián, Venecia y la peste
J. Esteva de Sagrera

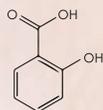
66 Un «tuit» en el herbario

El amigo farmacéutico de Pla
J.F. Olalla

CARMEX[®]

TRADE NAME REG.

Una fórmula única para lucir unos labios perfectos



Ácido Salicílico
exfolia y repara



Cera de Abejas
hidrata y suaviza



Mentol
refresca y calma



Spf 15*
protege



ALFASIGMA 
es.alfasigma.com

*CARMEX CLASSIC TARRO 7 G Y TUBO 10 G NO CONTIENEN SPF

Director emérito:

Josep M.ª Puigjaner Corbella

Director científico:

Asunción Redín (aredin@edicionesmayo.es)

Director:

Francesc Pla (fpla@edicionesmayo.es),

Redactor jefe:

Javier March (jmarsh@edicionesmayo.es)

Redacción:

Silvia Estebarán (sestebaran@edicionesmayo.es)

Mercè López (mlopez@edicionesmayo.es)

Ángel López del Castillo (alopez@edicionesmayo.es)

Dirección artística y diseño:

Emili Sagóls

Comité científico:M.J. Alonso, R. Bonet, J. Braun,
M.ª A. Calvo, M. Camps, A.M. Carmona,
N. Franquesa, M.ª C. Gamundi, A. Garrote,
J. Guindo, J.R. Lladós, F. Llambí, J. Oller,
A. Pantaleoni, L. Puigjaner, I. Riu,
E. Sánchez Vizcaíno, J.M.ª Ventura,
M.ª C. Vidal Casero, M. Ylla-Català

Edita:

MAYO

www.edicionesmayo.es

Redacción y administración:

Aribau, 168-170 5.º. 08036 Barcelona

Tel.: 932 090 255

Fax: 932 020 643

comunicacion@edicionesmayo.es

Publicidad:**Barcelona:**

Aribau, 168-170 5.º.

08036 Barcelona. Tel.: 932 090 255

Mónica Sáez: msaez@edicionesmayo.es

Mar Aunós: maunos@edicionesmayo.es

Madrid:

López de Hoyos, 286.

28043 Madrid.

Tel.: 914 115 800

Fax: 915 159 693

Raquel Morán: raquelmoran@edicionesmayo.es

Depósito legal:

B. 10.516-84

ISSN 0213-7283

Suscripciones:

90,75 euros

Control voluntario de la difusión por

Tirada: 20.500 ejemplares

© Ediciones Mayo, S.A.

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos, aun citando la procedencia, sin la autorización del editor.

En la variedad
está el gusto

Demasiado a menudo confundimos simplicidad con simplificación. La simplicidad es necesaria para clarificar los conceptos, para hacer entendibles las ideas. La simplificación, en cambio, es sinónimo de vagancia, de superficialidad, cuando no de tergiversación. Cuando queremos referirnos al conjunto de las oficinas de farmacia en España solemos utilizar el plural, simplificador, «las farmacias españolas». Damos la sensación de una uniformidad irreal que no se ajusta en casi nada a la realidad y somos injustos cuando determinamos lo que es bueno y lo que es malo para ese sector. El sector de las farmacias es un conjunto de establecimientos sanitarios muy variado y muy complejo. Lo es por la ubicación de sus componentes, por su potencial económico, por el perfil de los clientes que atienden y también por el perfil del titular que las regenta.

Esa realidad compleja dificulta en gran manera que existan recetas mágicas que satisfagan esas realidades distintas y variadas. Es un reto importante saber encontrar el equilibrio entre un denominador común para todas y el grado de libertad adecuado para que la inmensa mayoría pueda desarrollar su potencial económico y profesional. Un reto para los que deben construir un discurso inclusivo y un marco regulatorio, pero no un corsé.

Nuestro reto, como revista que va dirigida a todas esas farmacias, no es otro que informar con objetividad, y por esa razón iniciamos una nueva sección («Un día en la farmacia de...»), que pretende ofrecer a través de las propias farmacias su realidad, sus problemas, sus ilusiones, sus visiones, sus opiniones y, en definitiva, su manera de entender la profesión y la gestión de sus establecimientos.

Esperamos que sea una aportación, desde nuestra publicación, a esa visión calidoscópica que el sector tanto necesita, y que sirva también para que los farmacéuticos se den cuenta de que no están solos y que hay otros como ellos que también tienen problemas, ilusiones, que buscan soluciones y que las encuentran. ●

©Manop-Jankan/123RF -
©Maria Kovalets/123RF

Francesc Pla



Notifarma

Bio-Oil®, efectividad en el tratamiento de las estrías

Bio-Oil® es un aceite no graso especializado para el cuidado de la piel, que mejora visiblemente el aspecto de estrías, cicatrices y manchas de la piel tanto en la cara como en el cuerpo y reduce los efectos de la deshidratación y del envejecimiento cutáneo, gracias a la combinación de extractos de caléndula, lavanda, romero, camomila y vitaminas A y E, junto con el aceite PurCellin Oil®.

Bio-Oil® destaca por sus propiedades:

- Ayuda a prevenir la formación de estrías y su aparición durante el embarazo, y ayuda a mejorar el aspecto de estrías ya existentes.
- Ayuda a mejorar el aspecto de cicatrices nuevas y existentes.
- Ayuda a mejorar el aspecto de las manchas y marcas de pigmentación producidas por fluctuaciones hormonales, blanqueadores de la piel o sobreexposición solar.
- Ayuda a suavizar y tonificar la piel envejecida y las arrugas existentes en rostro, escote y cuerpo.
- Ayuda a mantener la hidratación de la piel, complementando los aceites naturales de ésta.



El aceite Bio-Oil® es *seguro*, pues está formulado con ingredientes seleccionados y libre de conservantes, sin parabenos; *práctico*, porque se absorbe muy rápido, sin dejar sensación grasa y garantizando que todos los beneficios de las vitaminas y extractos vegetales sean absorbidos por la piel, y *agradable*, por su olor suave gracias a la combinación de los aceites vegetales.



www.bio-oil.com/es

Goah Clinic lanza la colección Natural Beauty

Goah Clinic es una marca de nutricosmética que apuesta por la innovación en el campo de la salud y la belleza. Su gama Natural Beauty está compuesta por ocho fórmulas en forma de cápsulas que trabajan desde dentro para mejorar el aspecto de la piel, cabello, uñas y organismo.



Colágeno Marino, Celulit, Detox, Antioxidante Noche, Cabello y sus últimas incorporaciones Siluit, Circulación y Sol son los tratamientos que generan una experiencia completa de bienestar.

Cada fórmula contiene ingredientes de alta calidad obtenidos de la naturaleza. Sus componentes se encuentran de forma natural en nuestro organismo, que los reconoce como propios. Son tratamientos ricos en vitaminas, minerales, flavonoides, aminoácidos, aceites esenciales, proteínas, péptidos de elastina y antioxidantes, entre otros, y cuentan con estudios de seguridad y eficacia. Están avalados por la EFSA y por reconocidas patentes y estudios clínicos.

Los tratamientos Natural Beauty se caracterizan por su doble acción, su eficacia y la sencillez de su modo de empleo.

Goah Clinic estuvo presente en Infarma Madrid 2018 presentando sus productos, donde obtuvo una magnífica acogida.



<http://goahclinic.com/>

La última innovación para el control y la prevención de las infecciones urinarias



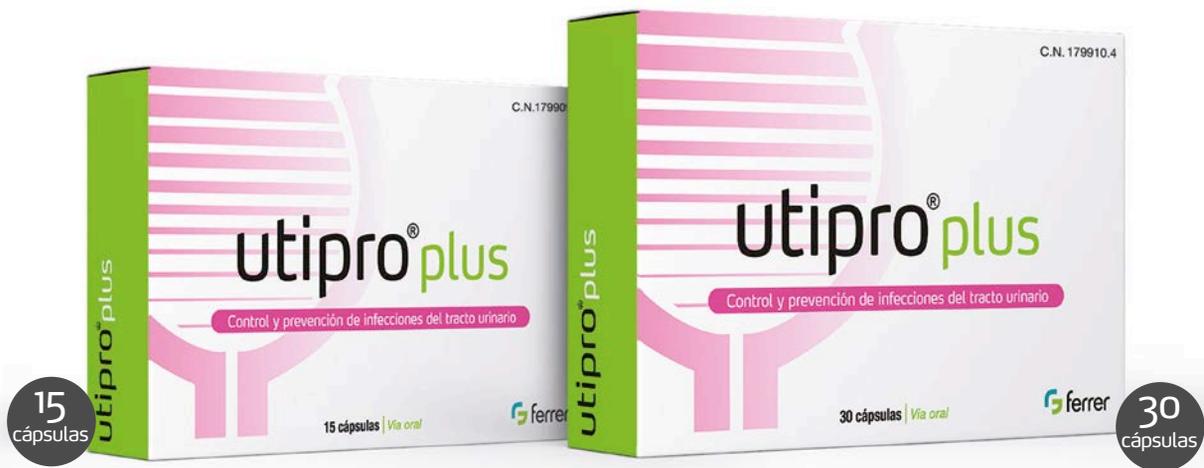
Xiloglucano-Gelatina



Hibisco



Própolis



utipro[®] plus

Un Plus contra las infecciones urinarias

Composición: combinación de xiloglucano y gelatina, própolis, Hibiscus sabdariffa, dióxido de silicio, estearato de magnesio y almidón de maíz. **Ámbito de aplicación:** este producto sanitario se utiliza para el control y la prevención de las infecciones de las vías urinarias ocasionadas por patógenos como la *E. coli* y otras bacterias gramnegativas que habitualmente contribuyen a provocar infecciones urinarias. A base de gelatina y xiloglucano (hemicelulosa) actúa mecánicamente en el interior del intestino, impidiendo que los agentes patógenos entren en contacto con la mucosa intestinal. **Envase:** se presenta en forma de cápsulas envasadas en un blíster. **Posología:** cuando aparezcan los primeros síntomas de molestia en las vías urinarias, el paciente debe tomar 2 cápsulas diarias durante 5 días. Para la prevención de infecciones recurrentes, debe tomarse 1 cápsula diariamente durante al menos 15 días consecutivos al mes (en caso necesario, se puede tomar este producto durante varios ciclos). **Indicaciones de uso:** ingerir la cápsula con ayuda de agua. **Contraindicaciones y efectos secundarios:** no deben tomar este producto aquellos pacientes a los que se haya diagnosticado hipersensibilidad a la gelatina o a alguno de los componentes de este producto sanitario. **Dispensación:** sin receta médica, NOVINTETHICAL PHARMA SA, Via Pian Scairolo, 6915 - Lugano (Switzerland) **Distribuido:** Ferrer Internacional, S.A. Avenida Diagonal, 549 08029 Barcelona
Este producto cumple con la legislación vigente en materia de productos sanitarios

NOVINTETHICAL PHARMA SA
Via Pian Scairolo, 11
6915 - Lugano (Switzerland)

Distribuido: Ferrer Internacional, S.A.
Avenida Diagonal, 549
08029 Barcelona



A-DERMA PROTECT, protección para las pieles frágiles

Experto de las pieles frágiles, A-DERMA cuenta con la gama solar A-DERMA PROTECT, para que todas las pieles puedan disfrutar del sol a pesar de su grado de fragilidad.

A-DERMA PROTECT es la primera gama solar dedicada a las pieles frágiles, capaz de:

- **Proteger la piel de las quemaduras solares.** Gracias a un sistema fotoprotector patentado altamente eficaz, fotoestable y resistente al agua, con sólo 4 filtros para una protección de amplio espectro: UVA cortos, UVA largos y UVB. Con texturas adaptadas para todo tipo de piel.
- **Reforzar el efecto barrera de la piel.** Gracias al Barriestolide®, lípido procedente del aceite de plántulas de Avena Rhealba®, activo que estimula la neosíntesis de los lípidos para reforzar la barrera cutánea. Así, ayuda a dismi-



nuir el nivel de vulnerabilidad de la piel frente a la agresión de los UV.

- **Asegurar el capital celular.** Gracias al aceite de plántulas de Avena Rhealba®, que permite combatir los radicales libres, responsables del estrés oxidativo; ayudar a preservar el ADN celular, indicador de buena salud, y detoxificar las células, necesario para un funcionamiento celular óptimo.

La gama presenta ahora dos novedades:

- A-DERMA Leche 50+ para adultos (CN: 185477.3, 250 mL; PVP: 25,19 euros).
- A-DERMA Leche niños 50+ (CN: 185478.0; 250 mL; PVP: 25,19 euros).



 www.aderma.es

La «Guía IRPF 2017 para la Oficina de Farmacia» ya está disponible

El Club de la Farmacia, de la compañía farmacéutica Almirall, junto a Taxfarma Asesores, ha editado la *Guía IRPF 2017 para la Oficina de Farmacia*, que ya se encuentra disponible para los farmacéuticos socios, tanto en versión *ebook* como impresa.

La guía tiene un doble objetivo: en primer lugar, actualizar la información de la que dispone el farmacéutico sobre la legislación aplicable en su próxima declaración del IRPF correspondiente al ejercicio 2017. En segundo lugar, y dado el interés que suscita la gestión tributaria en los tiempos que corren, este documento pretende informar al farmacéutico sobre todas las novedades que van aconteciendo en este ámbito, en constante evolución.

Además, mediante esta guía, que el Club de la Farmacia lleva editando desde hace 10 años, se pretende dotar al farmacéutico de una herramienta de optimización a la «factura» anual que debe abonar al Fisco entre el 4 de abril y el 2 de julio de 2018. En este sentido, la fiscalidad de la farmacia contiene numerosas particularidades que el farmacéutico empresario probablemente no conoce a fondo, y que son difíciles de explicar si no existe una experiencia práctica en planificación fiscal de la oficina de farmacia.



Según ha destacado Juan Antonio Sánchez, economista asesor fiscal y socio director de Taxfarma Asesores, y autor de los contenidos, «esta Guía IRPF 2017 constituye un símil del manual anual que edita la Agencia Tributaria en cada campaña de renta, pero con un enfoque dirigido y especializado en las peculiaridades impositivas de la oficina de farmacia. Dentro de este documento se incorporan todas las novedades legislativas y en materia de consultas vinculantes específicas de este sector empresarial».

Aurelie Dheilly, responsable del Club de la Farmacia, ha señalado que «por décimo año consecutivo, desde Almirall queremos continuar demostrando nuestro

compromiso con los farmacéuticos, ofreciéndoles un material que pueda ayudarles en la gestión de su farmacia. Por ello, ponemos a la disposición de todos los socios del Club de la Farmacia esta guía que pueden descargar de forma rápida y gratuita en nuestra página web».

Este manual en formato *ebook* está disponible en la sección «Farmateca» del Club de la Farmacia de Almirall, para todos sus socios: <https://www.clubdelafarmacia.com/farmateca/>. Darse de alta en el Club de la Farmacia es gratuito para farmacéuticos, técnicos y auxiliares de farmacia.



 www.clubdelafarmacia.com

Galenicum lanza en farmacias los complementos alimenticios STOP&GO

Galenicum Special Ingredients lanza al mercado español una nueva línea de complementos alimenticios: STOP&GO. Después de más de un año comercializando los productos en el extranjero y obteniendo unos resultados muy positivos, la división *food* de Galenicum decide dar un paso más y lanzarlos en el mercado nacional.

STOP&GO propone al consumidor soluciones innovadoras para afrontar de manera eficaz los retos del día a día, ayudando a mejorar su calidad de vida para seguir activo.

La línea nace en España con cinco productos de venta en farmacia:

- **STOP&GO Omega School:** gelatinas masticables con Omega 3, vitaminas y minerales para niños a partir de 3 años. Favorece el funcionamiento de las estructuras cerebrales, visión, sistema inmunitario y mejora la concentración.



- **STOP&GO Activamente:** primer complemento alimenticio con citicolina en farmacia. Formulado para jóvenes y adultos en periodos de estudio o alta intensidad de trabajo, así como gente mayor que desea mejorar la memoria.

- **STOP&GO Digest:** probiótico para niños y adultos que son celíacos, intolerantes al gluten o con problemas de inflamación del aparato digestivo.

- **STOP&GO Colágeno:** contiene 10 g de colágeno por dosis diaria con vitaminas, minerales y ácido hialurónico para adultos que desean mantener las articulaciones, músculos y huesos en forma, así como una piel tersa.

- **STOP&GO Dormir:** combinación de melatonina con valeriana y pasiflora para mejorar el descanso.



www.stopandgogalenicum.com

¿Conoces las innovadoras etiquetas transparentes? de precios



PORTAPRECIOS

Perfil plástico transparente

Elige entre 4 modelos diferentes: Adhesivo, para Cristal, Madera o el modelo Axpel. Etiquetero basculante de 30 ó 40 mm.

ETIQUETA DE PRECIOS

Etiqueta transparente

Créala fácilmente con el programa informático de tu farmacia. Personalizable con tu logo.

TIRA DE FONDO PLATEADA

Señalización de categorías

Todas las categorías de la farmacia en prácticas tarjetas de plástico.

www.kreamarket.com



kreamarket
SISTEMAS DE
MERCHANDISING

Tema del mes



Infarma Madrid 2018: laboratorio de ideas e innovación

Javier March

Infarma no falla. La edición de 2018 volvió a demostrar que se trata de la cita más importante del calendario farmacéutico español, como lo constatan las casi 400 empresas presentes y las cerca de 1.000 marcas expuestas en los tres pabellones feriales de Ifema que reunieron a 33.850 visitantes profesionales, de los que 3.450 eran congresistas. Cifras que suponen un 20% más de visitantes y congresistas que en la edición celebrada en 2016, un récord al que hay que añadir los 35.000 m² de espacio ferial.



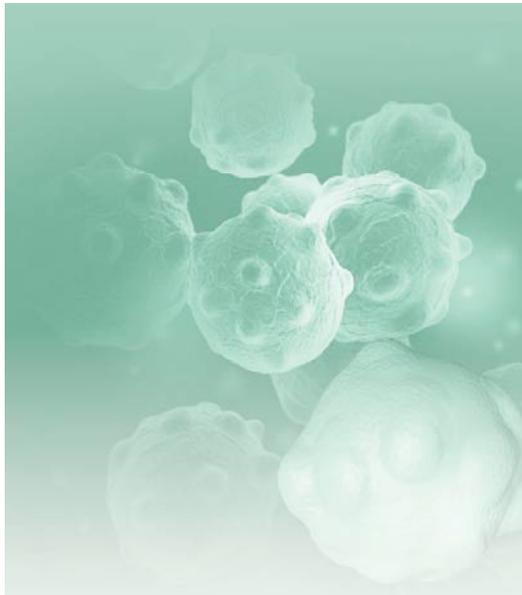
Acto inaugural

Genocután

GEL DERMATOLÓGICO



Higiene y protección de uso diario



- Con activos antisépticos y emolientes
- Neutraliza los malos olores

CON BIOLÍPIDOS
reepitalizantes



100 ml
C.N.: 203351.1

250 ml
C.N.: 167447.0

500 ml
C.N.: 173051.0

750 ml
C.N.: 154680.7



El presidente de Farmamundi, Ricard Troiano (segundo por la derecha), recogió el cheque con los 45.000 euros recaudados en Infarma Solidario



Infarma atrajo a 3.450 congresistas



Los equipos participantes en el Hackathon



Pero estas cifras tendrían poco valor si la oferta temática de Infarma fuera escasa. Afortunadamente no fue así. Las más de 150 horas de análisis y debate sobre los retos a los que se enfrenta la farmacia para responder a las necesidades de la población hicieron de Infarma 2018, en palabras de Núria Bosch, vicepresidenta del Colegio de Farmacéuticos de Barcelona, «el punto de encuentro referente del

sector para seguir avanzando y creciendo como profesionales».

De ello ya ofreció buenas pistas Luis González, presidente del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid y del Comité Organizador de Infarma, cuando en el acto inaugural afirmó que en esta edición Infarma presentaba un «programa que hemos querido que sea de carácter científico, téc-



Sergio Escariolo pronunció la conferencia inaugural



El equipo ganador de Inspira #InfarmaInnova



Las salas silenciosas fueron un éxito



Nuria Bosch presentó en la clausura el cartel de Infarma Barcelona 2019



nico y formativo», con la intención de que fuera «un lugar de encuentro entre los avances científicos y nuestro ejercicio profesional diario, un foro de análisis y de intercambio de conocimientos».

Y así fue, pues si algo caracterizó esta edición de Infarma fue su capacidad para potenciar los debates, con el objeto de convertirse casi en un laboratorio de ideas para es-

timular el aprendizaje y fomentar la capacidad de innovación en la oficina de farmacia. Buen ejemplo de ello fueron algunos de sus espacios más novedosos, en especial InfarmaInnova, dedicado a los farmacéuticos que han desarrollado alguna iniciativa en el campo asistencial o de la gestión y que contó con cuatro actividades: Inspira #InfarmaInnova, con charlas de innovación y digitalización, de tenden-

Aterina®

Sulodexida

FICHA TÉCNICA: NOMBRE DEL MEDICAMENTO: ATERINA 15 mg cápsulas blandas. **COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas: cada cápsula blanda contiene 15 mg de sulodexida equivalente en actividad "in vitro" a: 150 unidades lipasémicas (ULS), y a 1.350 unidades internacionales anti-factor X activado (UI anti Xa). Excipientes con efecto conocido: Cada cápsula contiene 0,267 mg de Amarillo anaranjado S (E110), 0,043 mg de Rojo cochinitilla A (E124), 0,304 mg de Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215), 0,151 mg de Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217). Para consultar la lista completa de excipientes, ver *Lista de excipientes*. **DATOS CLÍNICOS: Indicaciones terapéuticas:** Tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. **Posología y forma de administración:** Se recomienda administrar dos cápsulas de 15 mg dos veces al día (cuatro cápsulas al día en total) durante 3 meses. **Población pediátrica:** ATERINA no está recomendada para su uso en niños y adolescentes menores de 18 años de edad debido a la ausencia de datos sobre seguridad y eficacia. **Insuficiencia hepática:** No se dispone de datos sobre la seguridad y eficacia en pacientes con insuficiencia hepática. **Personas de edad avanzada:** los estudios clínicos realizados con pacientes mayores de 65 años demuestran que no es necesario ajustar la dosis en estos pacientes. **Forma de administración:** Las cápsulas deben ingerirse con líquido y separadas de las comidas. **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad al principio activo, a la heparina, a medicamentos similares o a alguno de los excipientes incluidos en la sección *Lista de excipientes*. Sulodexida está contraindicada en pacientes con enfermedades y diátesis hemorrágicas. **Advertencias y precauciones especiales de empleo:** A las dosis recomendadas, sulodexida no modifica significativamente los parámetros de coagulación. No obstante, sulodexida puede aumentar el efecto anticoagulante de la heparina o de los anticoagulantes orales. En caso de tratamiento anticoagulante concomitante, se recomienda administrar con precaución y realizar un control periódico de los parámetros de coagulación. Se deberá administrar con precaución en pacientes con riesgo aumentado de complicaciones hemorrágicas. **Advertencias sobre excipientes:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas puede producir reacciones alérgicas porque contiene Amarillo anaranjado S (E110) y Rojo cochinitilla A (E124). Puede provocar asma, especialmente en pacientes alérgicos al ácido acetilsalicílico. Puede producir reacciones alérgicas (posiblemente retardadas) porque contiene Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215) y Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217). **Interacciones con otros medicamentos y otras formas de interacción:** La sulodexida es un heparinoide, por lo que puede aumentar el efecto anticoagulante de la heparina o de los anticoagulantes orales. En caso de tratamiento anticoagulante concomitante, se recomienda administrar con precaución y realizar un control periódico de los parámetros de coagulación. **Fertilidad, embarazo y lactancia: Embarazo:** No hay datos o éstos son limitados (datos en menos de 300 embarazos) relativos al uso de sulodexida en mujeres embarazadas. Los estudios en animales no sugieren efectos perjudiciales directos ni indirectos en términos de toxicidad para la reproducción. Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de ATERINA durante el embarazo. **Lactancia:** Se desconoce si sulodexida o sus metabolitos se excretan en la leche materna. No se puede excluir el riesgo en recién nacidos/niños. Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de ATERINA durante la lactancia. **Fertilidad:** Los estudios en animales no indican efectos perjudiciales directos ni indirectos en referencia a la fertilidad femenina o masculina. **Efecto sobre la capacidad para conducir vehículos y utilizar máquinas:** La influencia de ATERINA sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. **Reacciones adversas:** La seguridad de sulodexida ha sido evaluada en más de 4.800 pacientes tratados con sulodexida que han participado en los ensayos clínicos. De ellos, más de 2.200 pacientes fueron tratados durante al menos un año. La frecuencia de reacciones adversas asociadas al tratamiento con sulodexida procede de estudios clínicos realizados en pacientes tratados con la posología y duración estándar. Asimismo, durante la post-comercialización se han notificado reacciones adversas cuya frecuencia no puede ser establecida a partir de los datos disponibles (frecuencia no conocida). En la siguiente tabla se muestran las reacciones adversas según la clasificación de órganos del sistema MedDRA, con la siguiente convención de frecuencias: muy frecuentes (≥1/10); frecuentes (≥1/100 a <1/10); poco frecuentes (≥1/1.000 a <1/100); raras (≥1/10.000 a <1/1.000); muy raras (<1/10.000); frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). **Trastornos del sistema nervioso: Poco frecuentes:** Cefalea. **Muy raras:** Pérdida de conciencia. **Trastornos del oído y del laberinto: Frecuentes:** Vértigo. **Trastornos gastrointestinales: Frecuentes:** Dolor epigástrico, diarrea, náuseas. **Poco frecuentes:** Molestia abdominal, dispepsia, flatulencia, vómitos. **Muy raras:** Hemorragia gástrica. **Frecuencia no conocida:** Trastorno gastrointestinal, melena, pirexia. **Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo: Frecuentes:** Erupción. **Poco frecuentes:** Eczema, eritema, urticaria. **Frecuencia no conocida:** Angioedema, equimosis, pápulas, prurito, rubefacción, Síndrome de Stevens Johnson. **Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración: Muy raras:** Edema periférico. **Trastornos de la sangre y del sistema linfático: Frecuencia no conocida:** Anemia. **Trastornos del aparato reproductor y de la mama: Frecuencia no conocida:** Edema genital, eritema genital, polimenorrea. **Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos: Frecuencia no conocida:** Asma. **Trastornos renales y urinarios: Frecuencia no conocida:** Incontinencia urinaria. **Trastornos vasculares: Frecuencia no conocida:** Epistaxis, sofocos. **Notificación de sospechas de reacciones adversas:** Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continua de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: www.notificaram.es. **Sobredosis:** La hemorragia es el efecto adverso que puede ocurrir más frecuentemente con una sobredosis. En caso de hemorragia es necesario inyectar sulfato de protamina (solución al 1%), tal como se utiliza en las hemorragias por heparina. **DATOS FARMACÉUTICOS: Lista de excipientes: Contenido de la cápsula:** Laurilsarcosinato sódico, Dióxido de silicio, Triacetina. **Componentes de la cápsula:** Gelatina, Glicerol (E422), Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215), Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217), Amarillo anaranjado S (E110), Rojo cochinitilla A (E124), Dióxido de titanio (E171). **Incompatibilidades:** No procede. **Precauciones especiales de conservación:** No se requieren condiciones especiales de conservación. **Precauciones especiales de eliminación:** Ninguna especial. La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** Alfasigma España, S.L. Avda. Diagonal, 490 - 08006 Barcelona. **PRESENTACIÓN:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas se presenta en envases de 60 cápsulas. **PVP IVA:** 16,84 €. **Con receta médica.** Reembolsado por la Seguridad Social. Aportación normal. **FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO:** Febrero 2015.



Participantes en la competición de startups



Participantes en la mesa sobre el SEVeM

cias y buenas prácticas; Crea #InfarmaInnova, taller de innovación en el que los participantes identificaron debilidades, amenazas, fortalezas, oportunidades y retos de la digitalización e innovación del sector y cómo trabajarlas en el día a día; Hackathon #InfarmaInnova, en el que varios equipos compitieron para encontrar una solución al reto de ofrecer un mayor valor añadido a los pacientes, fomentando la mejora y adquisición de buenas prácticas y la digitalización del sector farmacéutico, y Startups #InfarmaInnova, en la que 11 empresas emergentes del sector mostraron cómo están resolviendo los retos que plantea el mercado, aportando valor a los pacientes.

Otras dos grandes novedades de Infarma 2018 fueron la incorporación de las aulas silenciosas en un espacio en el que los asistentes pudieron escuchar las conferencias sin necesidad de utilizar altavoces, contribuyendo así a reducir la contaminación acústica, y la presentación de los pósters científicos en formato digital.

Estas novedades completaron un programa que ofreció los habituales debates en torno a los temas más candentes del sector, entre ellos la situación del Sistema Español de Verificación de Medicamentos (SEVeM), la recertificación competencial de los profesionales, las últimas medidas económicas, el acceso a la historia clínica, la interacción entre farmacéuticos y médicos, el nuevo protocolo de comunicación de la distribución con la oficina de farmacia, la transformación digital de los colegios profesionales, etc.



Un nuevo envase, la misma fórmula

Bio-Oil® es un producto especializado en el cuidado de la piel, formulado para ayudar a mejorar el aspecto de las cicatrices, estrías y manchas en la piel. Su formulación única, con el innovador componente PurCellin Oil™, es también muy eficaz contra las arrugas y la piel deshidratada. Para obtener más información sobre el producto y conocer los resultados de los ensayos clínicos, visite bio-oil.com. Bio-Oil está disponible en farmacias y establecimientos específicos. Los resultados pueden variar en función de cada persona.

Ponencia del Dr. Eduard Estivill

Consejos para mejorar la calidad del sueño

«Si llegamos a los 90 años habremos dormido 30 años de nuestra vida». Con esta contundente frase, el doctor Eduard Estivill, especialista europeo en Medicina del Sueño, inició su ponencia en Infarma 2018, a donde acudía para dejar constancia de los resultados del producto que la Fundación Estivill Sueño ha desarrollado junto con Aquilea y cuyos ingredientes naturales contribuyen a iniciar y mantener el sueño, favoreciendo no solo dormir bien sino también despertarse como nuevo.

Su ponencia se titulaba «El manejo del insomnio en la farmacia. Innovación en activos naturales» y con ella trató de dejar clara la importancia del sueño, al que se refirió como «taller de reparación», porque gracias a él «por la noche configuramos nuestra memoria con todo lo aprendido durante el día». Durante unos 20 minutos el Dr. Estivill se aplicó a explicar qué es el sueño, para qué sirve dormir, cuántas horas necesitamos dormir, si tenemos buenas rutinas de sueño, si las nuevas tecnologías afectan al sueño y si son malas las pastillas para dormir.

Estivill afirmó que «el sueño no se recupera, se pierde», razón por la que recomendó tener muy en cuenta los hábitos nocturnos. «El sueño –dijo– se prepara, no viene de golpe» y, por ello, aconsejó desconectar de todo lo que nos suponga un exceso de información como mínimo dos horas antes de irnos a dormir (redes sociales, contenidos de trabajo, reuniones conflictivas...). Destacó también la importancia de mantener una rutina y un horario regular, conseguir un entorno adecuado para el descanso, realizar cenas ligeras y evitar bebidas excitantes, costumbres que ayudan a conciliar el sueño.

Explicó que el sueño es una función vital del organismo y defendió que conseguir un sueño de calidad –duradero, continuo y profundo– es la mejor forma de lograr un despertar fresco y despejado para afrontar nuestro día a día.

El Dr. Estivill dedicó también parte de su ponencia a hablar de las patologías más frecuentes en adultos, concretamente se refirió al insomnio por distintas causas, al ronquido y las apneas, la narcolepsia, las pesadillas, los terrores nocturnos, el sonambulismo o el síndrome de piernas inquietas.

Consciente de la audiencia a la que se dirigía, no dejó de referirse a la aportación de la farmacia en el tratamiento de los trastornos del sueño. Afirmó que tiene un rol fundamental por su proximidad al paciente, por su fiabilidad en la formación, por la posibilidad de realizar controles periódicos y por su prestigio ante el paciente. A ello añadió que el farmacéutico puede hacer recomendaciones importantes como aconsejar buenas rutinas de sueño, recomendar activos naturales y ayudar a evitar medicamentos ineficaces o con efecto resaca.

De hecho, hablar de la recomendación de activos naturales era, precisamente, uno de los objetivos de su ponencia, cuyo origen era el producto que la Fundación Estivill Sueño ha desarrollado junto con Aquilea: Aquilea Sueño®.

Se trata de un producto con ingredientes activos naturales cronorreguladores e inductores del sueño que ayudan a dormir bien y favorecen un despertar fresco y despejado gracias a su innovadora tecnología bicapa. La primera capa de Aquilea Sueño®, de liberación rápida, contiene melatonina, sustancia que se produce en nuestro cuerpo de forma natural y tiene un papel muy importante en el inicio de nuestro sueño. La segunda capa, de liberación retardada, contiene extractos de valeriana, pasiflora y amapola de California para contribuir a un sueño reparador a lo largo de la noche.



Javier Navarro, director de Consumer Healthcare de Uriach, presentó al Dr. Eduard Estivill

Estos y otros muchos temas se debatieron en un congreso que, como dijo Luis González, «aspira a cambiar las formas de hacer farmacia a través de la gestión, de la tecnología y de la formación profesional, con el fin de mejorar la realidad de nuestro sector y construir el futuro que queremos sus profesionales».

Un congreso que, además, mostró su compromiso social a través de la iniciativa Infarma Solidario, que consiguió recaudar 45.000 euros para una acción humanitaria desplegada por Farmamundi en apoyo de los refugiados de Sudán del Sur.

Y, además, esta edición volvió a demostrar que el tándem formado por los colegios de Madrid y Barcelona funciona, algo que dejó muy claro Luis González cuando afirmó que «la unión de esfuerzos entre los dos colegios farmacéuticos ha permitido generar más valor, nuevo conocimiento y más oportunidades para los profesionales y empresas participantes en Infarma» y añadió un rotundo «juntos somos mejores y llegamos mucho más lejos».

Volveremos a comprobarlo en Barcelona dentro de un año, entre el 12 y el 14 de marzo de 2019. ●

El apasionante viaje de las vacunas

Una de las Aulas de Actualidad Profesional que despertó gran interés fue la dedicada al «Apasionante viaje de las vacunas», patrocinada por GSK, en la que Pilar García-Corbeira, Medical Director Vaccines, y la Dra. Silvia Cobaleda, Medical Affairs Lead Pediatrics Vaccines, hicieron un repaso del proceso que va desde la idea al vial.

Pilar García-Corbeira se refirió a la complejidad del entorno de las vacunas, ya que hay que tener en cuenta que se tardan varios años en su desarrollo por ser productos biológicos complejos y por la variabilidad inherente de los componentes y sistemas biológicos (pureza, concentración). Explicó que cada etapa de desarrollo y formulación se ajusta a procedimientos normalizados y cuidadosamente vigilados, que la fabricación tiene largos plazos de entrega, lo que implica muchos pasos. Indicó, asimismo, que en la producción de una vacuna pueden estar involucrados diferentes lugares de fabricación y que los registros regulatorios son complejos, con multitud de controles y reanálisis para garantizar la calidad, la seguridad y la eficacia. Se trata, en definitiva, de un complejo camino que puede comprometer la capacidad de responder rápidamente a la variabilidad en la demanda. Asimismo, la ponente resaltó cómo hoy en día es posible prevenir o reducir la incidencia de 30 enfermedades a través de la vacunación. La inmunización, dijo, evita 2,5 millones de muertes y la discapacidad de 750.000 niños.

Por su parte, la Dra. Silvia Cobaleda explicó que durante los últimos 35 años las nuevas tecnologías han permitido diseñar vacunas que antes resultaban imposibles, y puso de manifiesto cómo GSK está utilizando tecnologías innovadoras como la vacunología estructural, los vectores adenovirales, la biología sintética, y la bioconjugación, entre otras, para desarrollar vacunas que protejan de las enfermedades durante toda la vida.



Pilar García-Corbeira y Silvia Cobaleda

INNOVACIÓN DERMATOLÓGICA

PIELES SECAS CON TENDENCIA ATÓPICA



Actuar antes del brote

Innovación BioVect® TECHNOLOGY

Vector que transporta al corazón de la epidermis nuestro activo exclusivo, la **Avena Rhealba®**.

Espacia los picos de irritación: **100%**⁽¹⁾

Anti-rascado: **-95%**⁽²⁾



Estudio clínico en 94 pacientes (piel con tendencia atópica) utilizando un producto de EXOMEGA CONTROL (leche, crema, bálsamo) 1 vez al día.
(1) % de satisfacción. Resultados obtenidos entre las 3 texturas a los 22 días.
(2) Puntuación clínica. Media de los resultados entre las 3 texturas a los 22 días.

La composición corporal en el control de la malnutrición

Carolina García-Barroso, doctora en Farmacia y responsable científica de Microcaya, ofreció en Infarma una ponencia en torno al tema «¿IMC o composición corporal en el control de la malnutrición?».

Comenzó su intervención recordando que el sedentarismo y la mala alimentación han llevado en la actualidad a un aumento del sobrepeso y la obesidad y que, aunque es cierto que también ha aumentado la esperanza de vida, esto también ha contribuido a un incremento de las enfermedades crónicas y de la dependencia. Este inicio le sirvió para afirmar que muchas enfermedades crónicas podrían reducirse controlando mejor los factores de riesgo y de ahí pasó a referirse a la importancia que ha tenido durante muchos años el IMC para determinar el estado ponderal de la persona. «El IMC –dijo García-Barroso– es un indicador global del estado nutricional utilizado para categorizar la malnutrición tanto por exceso como por defecto, pero su relación con la composición corporal es controversial».

En opinión de la ponente «teniendo en cuenta que la masa grasa es la principal responsable de las complicaciones asociadas a la obesidad, su medición ha de constituir un elemento fundamental en la valoración de la composición corporal». Además, «la evaluación de la masa muscular es indispensable en la detección de la malnutrición y su tratamiento, por lo que una completa atención nutricional a todo grupo poblacional pasa por la evaluación de la composición corporal», algo que, dijo, «puede hacerse desde la oficina de farmacia».

Y para demostrarlo, pasó a hablar de la impedancia bioeléctrica avanzada (BIA), que describió como la solución más eficaz para medir la composición corporal de una forma rápida y precisa, y que además es de versátil aplicación en la oficina de farmacia y permite al profesional sanitario protocolizar su asesoramiento. García-Barroso explicó que la BIA avanzada hace la medición por segmentos del cuerpo (brazos, piernas, tronco) y aporta información acerca de la masa magra corporal, el equilibrio entre extremidades, la fuerza corporal y la localización exacta de la masa grasa. Añadió a ello que resulta útil en investigación sobre composición corporal, a la hora de ofrecer consejo nutricional, en los centros deportivos, en medicina estética y en nefrología, pues muestra el agua intra y extracelular.



Carolina García-Barroso

Descubriendo Nature's Bounty

Nature's Bounty se creó en 1971 en EE.UU. con el objetivo de desarrollar complementos alimenticios de alta calidad asequibles a todos los consumidores. A día de hoy, cuenta con un consejo asesor científico que contribuye a desempeñar las claves en la innovación y el avance científico, formado por científicos e investigadores externos y presidido por David L. Katz, director y cofundador del centro de investigación en Medicina Preventiva de la Universidad de Yale.

En el marco de Infarma, Belén Martín, directora técnica de Solgar, hizo un repaso por los complementos alimenticios que Nature's Bounty ofrece para apoyar el mantenimiento de un estilo de vida saludable, y que van desde cuidar y mantener la piel, pelo y uñas sanos, hasta apoyar el cuidado del corazón o el cerebro, proteger los ojos y mantener unos niveles de energía y defensas adecuados. Asimismo, abordó el posicionamiento de la marca en la oficina de farmacia, ya que tal y como explicó «es una gama pensada para afrontar distintas necesidades de cada estilo de vida, que aporta la suficiente libertad para trabajar entre ellos y no ofrecer competencia, ya que cada uno tiene su público».

Belén Martín explicó que Nature's Bounty es una marca de productos integral e intuitiva por segmentos, que ofrece un gran abanico de posibilidades y perfiles de cliente. Destacó, asimismo, que tiene un etiquetado claro y sencillo de entender para el consumidor, con iconos y colores que identifican los distintos beneficios para la salud.



Belén Martín

Éxito de las «conferencias one to one» de Farmaconsulting en Infarma 2018

Los farmacéuticos asistentes al encuentro europeo de la farmacia en Infarma 2018 acudieron con gran expectación al stand de Farmaconsulting, donde el mejor equipo de especialistas ofreció una de sus cinco «conferencias one to one» a todos aquellos que lo solicitaron. Con estas presentaciones los profesionales de la botica obtuvieron respuestas personalizadas sobre asuntos tan relevantes y variados como el valor patrimonial de la farmacia, la evolución de la demanda por tipo de farmacia o cómo preparar la farmacia para la venta.

La consultora patrimonial aprovechó para hacer entrega a sus clientes invitados del libro *Farmaconsulting Responde*, donde recoge un resumen con las principales preguntas técnicas que los clientes plantearon durante el año 2017 antes de la transmisión o adquisición de su farmacia y la respuesta a cada cuestión, redactada por un especialista experimentado. Este libro, cuyo éxito ha desbordado todas las expectativas, es un reflejo del compromiso que Farmaconsulting tiene con todos sus clientes, con el fin de ayudarles a tomar la decisión correcta en uno de los momentos más importantes de su vida.

Tanto las cinco «conferencias one to one» como el libro *Farmaconsulting Responde* son sofisticadas herramientas creadas gracias a la experiencia de 27 años, habiendo realizado 2.650 transacciones, conociendo en profundidad los problemas que inquietan a más de 5.000 familias de farmacéuticos con las que han trabajado.

Tanto las cinco «conferencias one to one» como el libro *Farmaconsulting Responde* son sofisticadas herramientas creadas gracias a la experiencia de 27 años, habiendo realizado 2.650 transacciones, conociendo en profundidad los problemas que inquietan a más de 5.000 familias de farmacéuticos con las que han trabajado.

Aquellos farmacéuticos que no pudieron acudir al certamen y estén interesados en recibir una «conferencia one to one», o les gustaría disponer del libro *Farmaconsulting Responde* pueden solicitarlo en Farmaconsulting, llamando al 602 115 765 o al 902 115 765, o bien a través de www.farmaconsulting.es.



La gama más completa de Omega 3 para toda la familia

- Sin gluten ni proteína de pescado
- Libre de metales pesados, PCBs y dioxinas
- Máxima pureza y concentración



Nua Biological es el único laboratorio español que ha obtenido el sello de calidad IFOS en todos sus Omega 3



Actuación farmacéutica en pacientes con trastorno mental

Otsuka patrocinó en Infarma una Aula de Actualidad Profesional en la que se presentó la *Guía práctica de actuación farmacéutica en pacientes con trastorno mental y uso de fármacos antipsicóticos*.

La farmacéutica comunitaria Teresa Bonnín, coautora de la guía, afirmó que el farmacéutico comunitario, como experto en el medicamento, tiene formación específica para atender a los pacientes con trastorno mental, para ayudarles con la medicación y a tomar decisiones compartidas. Su papel es clave, dijo, para conseguir un mayor índice de adherencia, reducir los efectos secundarios y mejorar el éxito terapéutico.

Bonnín opinó que con la guía que se presentaba en Infarma los farmacéuticos podrán ofrecer una atención farmacéutica que revertirá en mejoras en el campo de la farmacoterapia y en definir estrategias para integrarse en equipos multidisciplinares de salud mental.

En la sesión también participó el psiquiatra Sergio Sánchez, que explicó que los trastornos psicóticos son altamente deteriorantes para estos enfermos (viven una media de 10 años menos que el resto de la población), que, según comentó, muchas veces no son conscientes de su enfermedad, lo que lleva al incumplimiento. Sánchez reconoció que el incumplimiento completo es raro, pero aún así insistió en la importancia del cumplimiento porque asegurarlo mejora la evolución y el pronóstico.

El tercer ponente de la sesión fue el farmacéutico Jordi Relat, también coautor de la guía, que habló de la detección y manejo de los efectos adversos de los fármacos antipsicóticos en la farmacia comunitaria y comenzó enumerando algunas recomendaciones que el farmacéutico puede ofrecerle al paciente antes de tomar antipsicóticos, entre ellas tomarse el medicamento tal como indica la pauta posológica de la prescripción, tomarlo siempre a la misma hora, vigilar con los antipsicóticos que contienen azúcar o fenilalanina, o no reiniciar el tratamiento sin consultar al médico. Relat también habló de los principales medicamentos que interactúan con los antipsicóticos, tras lo cual pasó a referirse a los efectos secundarios y propuso una extensa lista de preguntas que el farmacéutico puede hacer a sus pacientes para detectarlos.



NACEXpharma: servicio de mensajería urgente para farmacias

NACEX, la firma de mensajería urgente de paquetería y documentación del Grupo Logista, mantiene su línea de compromiso con el sector *de la salud* con su participación en Infarma Madrid 2018, donde mostró su servicio Premium enfocado al sector farmacéutico, NACEXpharma.

Este servicio garantiza la entrega de la mercancía, con control y monitorización de la temperatura, antes de las 08:30 h, las 10:00 h y las 12:00 h. Desde sus inicios, NACEX ofrece su servicio de mensajería urgente al sector farmacéutico y parafarmacéutico, realizando entregas en hospitales, clínicas, farmacias y distribuidores, así como entregas domiciliarias.

NACEX cuenta con la primera certificación de conformidad concedida por AENOR de Buenas Prácticas de Distribución (Good Distribution Practices) de Medicamentos para uso humano. Esta certificación, junto con las numerosas auditorías de sus clientes, garantiza que el sistema de calidad de la compañía recoge los aspectos clave para la industria farmacéutica (formación, sistema documental, validaciones, análisis de riesgos, seguridad, trazabilidad, gestión de la temperatura...), asegurando un servicio de distribución de máxima calidad y cumplimiento de acuerdo con la legislación vigente.

NACEX forma parte del Grupo Logista, que ofrece al sector farmacéutico una amplia gama de servicios especializados de distribución. Logista Pharma es su filial especializada de distribución para el sector farmacéutico.

NACEX cuenta con una flota de más de 1.400 vehículos y más de 2.000 colaboradores, así como con una red de 31 plataformas y más de 300 franquicias en España, Portugal y Andorra.



¿Cansada de estar cansada?

Floradix® Hierro + Vitaminas

- Gluconato ferroso
- Vitaminas C, B₁, B₂, B₆, B₁₂
- Extracto acuoso de 7 plantas
- Jugos de 9 frutas diferentes
- Levadura y germen de trigo

El hierro ayuda a disminuir el cansancio y la fatiga

La fórmula de Floradix está especialmente diseñada para optimizar la absorción del hierro, a esto contribuyen tanto los ácidos de los jugos de frutas como la vitamina C.

El preparado Floradix ha sido formulado pensando en su tolerancia. La absorción del gluconato ferroso es muy buena por lo que no quedan restos de mineral en el intestino que provoquen malestar estomacal o estreñimiento. Ésto se consigue gracias a los diversos extractos de plantas que aportan un efecto digestivo.



Floradix 250 ml - C.N. 326850.9
Floradix 500 ml - C.N. 326843.1



También disponible
en comprimidos



Floradix 84 comprimidos - C.N. 152008.1

Versión para celíacos



Floravital 250 ml - C.N. 152809.4

Magnesium DUO



SÁLTATE LA FATIGA*



SÁLTATE LA FATIGA CON MAGNESIUM DUO*

MAGNESIUM DUO es un complemento alimenticio con una fórmula única que combina 2 sales de magnesio, las vitaminas B, PP, E y Selenio.

*El magnesio contribuye a disminuir la fatiga.
Magnesium DUO es un complemento alimenticio.
No debe tomarse como sustituto de una dieta equilibrada.
Lea la información contenida en el estuche antes de tomarlo.

www.magnesiumduo.es



BOIRON®
www.boiron.es

Magnesium DUO



SÁLTATE LA FATIGA*



SÁLTATE LA FATIGA CON MAGNESIUM DUO*

MAGNESIUM DUO es un complemento alimenticio con una fórmula única que combina 2 sales de magnesio, las vitaminas B, PP, E y Selenio.

*El magnesio contribuye a disminuir la fatiga.
Magnesium DUO es un complemento alimenticio.
No debe tomarse como sustituto de una dieta equilibrada.
Lea la información contenida en el estuche antes de tomarlo.

www.magnesiumduo.es



BOIRON®
www.boiron.es



Publimentrevista

«La homeopatía está especialmente indicada para los niños por su eficacia y seguridad»

Michele Boiron

Farmacéutica. Miembro del Consejo de Administración del grupo Boiron

¿Por qué ha decidido escribir un libro sobre homeopatía para niños?

Porque la homeopatía está especialmente indicada para los niños por su eficacia y seguridad. Además, en muchas ocasiones, el primer contacto de las familias con la homeopatía es gracias a sus hijos. Cuando los padres ven el efecto y la utilidad que tiene en la salud de sus pequeños, la incorporan al resto de los miembros de la familia. La homeopatía está recomendada para todas las edades. En mi experiencia personal como farmacéutica, la homeopatía me ha servido para dar respuesta a los problemas de salud de los niños sin tener que recurrir constantemente a medicamentos como los antibióticos, cuya mala utilización se ha convertido ya en un problema de salud pública.

¿Qué puede hacer la homeopatía por la salud de los niños?

Mucho. La homeopatía puede usarse con niños como primera opción o como complemento y desde el primer día de la vida del bebé. Precisamente, en pediatría hay una importante limitación farmacológica y la homeopatía aporta soluciones ahí donde otros medicamentos no llegan. Como le comentaba, los medicamentos homeopáticos son muy seguros y tienen leves o escasos efectos secundarios.

¿Cuáles son las grandes ventajas de la homeopatía?

Sobre todo, la eficacia del medicamento homeopático y la reducción de la exposición del paciente a los efectos indeseados de la farmacología convencional. Gracias a este perfil de eficacia y escasos efectos, podemos reducir la utilización de medicamentos como los antibióticos, los antiinflamatorios y los ansiolíticos.

¿Por qué la situación de la homeopatía es tan diferente en España a la de otros países europeos como Francia?

No creo que la situación de España sea tan diferente con respecto a Europa. Puede serlo en la forma, pero no en el fondo, ya que la ley que regula los medicamentos homeopáticos rige en toda la Unión Europea y es la misma para todos los Estados miembros; o, por lo menos, así tendría que ser.

Usted es farmacéutica, ¿cuál es el papel del farmacéutico en el consejo de los medicamentos homeopáticos? ¿Y más específicamente en los niños?

Cada vez hay más demanda sobre el consejo farmacéutico, sobre todo con los niños. Y el farmacéutico debe ser capaz de dar respuesta a las inquietudes y preguntas de los padres y ofrecerles la mejor solución para cada caso concreto. Creo que la homeopatía es la mejor solución tanto por su rapidez como por su seguridad. Eso sí, como farmacéuticos debemos ser conscientes de los límites del consejo farmacéutico y saber derivar al médico cuando la sintomatología es persistente o continúa.

¿Para qué patologías ofrece mejores resultados la homeopatía en población infantil?

La homeopatía está indicada para todas las edades desde el primer día. En el caso de los bebés es muy útil con la dentición o los cólicos. Cuando son más mayores, con todas las patologías de invierno; y no solo para los más pequeños. También para los adolescentes, con la ansiedad, por ejemplo, en el caso de exámenes.

Uno de los mayores beneficios de la homeopatía es la ausencia de efectos secundarios. ¿Es su mayor ventaja?

Como le comentaba, para mí la eficacia es la mayor de las ventajas de la homeopatía. Y le siguen, evidentemente, su seguridad y la levedad y escasa frecuencia de los efectos no deseados asociados a su toma.

Las madres que usan homeopatía normalmente la recomiendan a toda la familia. ¿Por qué cuenta la homeopatía con tantos defensores?

Por la felicidad del descubrimiento. Las madres saben que funciona y quieren compartirlo con toda la familia. La razón que subyace en el fondo es, sin duda, su eficacia. Una madre siempre quiere lo mejor para sus hijos y cuando ve que la homeopatía les ayuda a mejorar la salud se convierte en la primera prescriptora.

Su libro sobre pediatría forma parte de una serie, ¿cuáles serán los siguientes temas?

El libro forma parte de la colección 'Dossieres del Experto'. Cada uno de ellos es distinto y se especializa en un área. La colección va a continuar, por supuesto, porque la homeopatía es realmente una terapia útil al servicio del consejo farmacéutico. Yo no hubiera podido ejercer mi trabajo de la mejor forma posible si no hubiera sido por la homeopatía. ●

● Un día en la farmacia de...

Francesc Pla

M.^a Rosa Sala,
farmacéutica en El Port de la Selva (Girona)

Dos farmacias en una

“**El Port de la Selva es un pueblo envejecido por lo que, fuera de la temporada veraniega, la clientela está mayoritariamente formada por personas mayores polimedizadas»**

Maria Rosa Sala es la farmacéutica de El Port de la Selva, un pueblo situado en las proximidades del Cap de Creus, en el Alt Empordà.

Su padre, Miquel Sala i Colls, fue el primer farmacéutico con farmacia establecida en el pueblo. Con anterioridad, El Port de la Selva se abastecía a través de un botiquín anejo a la farmacia del pueblo vecino, que es Llançà, situado a 8 kilómetros. Después de licenciarse y de un periplo profesional en Alemania, su padre solicitó una apertura de farmacia en el pueblo, que fue autorizada a principios de los años sesenta. Su infancia transcurrió paralela a la historia de la farmacia. «Yo soy la mayor de una familia de tres hermanos y la única que estudió farmacia. Desde muy pequeña, la farmacia formó parte de mi cotidianidad. Recuerdo las guardias permanentes y cómo el médico y el farmacéutico del pueblo estaban a todas horas a disposición de las personas que los necesitaban.»

En los años en que debía decidir su carrera profesional, tenía muchas dudas respecto a la opción de estudiar farmacia. Pesaba mucho la gran cantidad de



Carmen, Mariona, Marta, M. Rosa Sala y su hijo y «futuro farmacéutico» Agustí

ataduras que significaba hacerlo, tanto desde el punto de vista familiar como en el profesional. «En aquellos años, mi opción profesional y mi pasión era la Química.»

La vida y un ictus que sufrió su padre (y que le impidió ejercer en la farmacia con normalidad) le hicieron cambiar de planes, y optó por estudiar farmacia para poder regentar la oficina, pensando que más tarde (ésta era su intención inicial) estudiaría Químicas aprovechando las convalidaciones. No fue así. «Creo que puedo afirmar que las circunstancias me acompañaron por la buena senda.»

Inicios difíciles, soledad invernal

El primer año en la Facultad de Farmacia fue muy duro, y en algunos momentos desesperante, pero «a partir del segundo año me di cuenta de que no me había equivocado y con el tiempo he ido consolidando esa percepción. Mi profesión me apasiona».

Se licenció en septiembre de 1995, y completó sus estudios en Barcelona con un curso de *marketing* farmacéutico y un máster en cosmetología. En enero de 1996, se instaló en el pueblo en el que es la titular desde hace dos décadas.

“**La farmacia de El Port de la Selva es como dos farmacias en una. La gestión de la temporada de invierno y la de verano no tienen nada que ver»**

Iniciar su trayectoria profesional en pleno invierno fue duro. Los inviernos en El Port de la Selva con sus calles vacías atacadas por la tramuntana son para gente curtida. En invierno, el pueblo sólo tiene unos 600 habitantes. Afortunadamente, su padre se había recuperado y eso le permitió alejarse un poco de la soledad invernal del pueblo y acercarse a menudo a Figueres, la ciudad más cercana, lo que le sirvió para poder realizar cursos de formación en el Colegio de Farmacéuticos de Girona. En un principio, no se planteó retos muy sofisticados. «Mi objetivo principal en la farmacia durante esos años iniciales era que las personas me conocieran y me tuvieran confianza como farmacéutica.»

En invierno, el horario de atención al público de la farmacia es corto, de 9:30 a 13:00 y de 17:00 a 19:30 horas, de lunes a sábado, y los domingos cerrado. Un horario que se adapta a la poca carga de trabajo y a los horarios de visita del médico. Desde hace unos años, el sistema de guardias es compartido con las otras farmacias del Área Básica de Salud, lo que permite a M.^a Rosa tener los fines de semana libres.

Durante su historia, la farmacia de El Port de la Selva ha estado situada en tres locales distintos. En los quince primeros años, estuvo situada en el casco antiguo del pueblo, y hace unos cuarenta años se trasladó al local actual. Mucho más amplio, con facilidad para aparcar y con un espacio para la atención al público más adecuado para la temporada estival.

Función asistencial

El Port de la Selva es un pueblo envejecido, por lo que, fuera de la temporada veraniega, la clientela está mayoritariamente formada por personas mayores polimedizadas. Este entorno condiciona de manera muy significativa la labor profesional de esta farmacia. «Nuestra labor principal es ayudar al cumplimiento de los tratamientos, a aumentar el conocimiento sobre los fármacos prescritos y a explicar su utilidad en cada caso. En este aspecto, estoy valorando implantar el servicio de SPD para los pacientes más complejos, aunque aún no lo he implantado.»

El refuerzo del papel asistencial de la farmacia de M.^a Rosa Sala se concreta participando en las campañas sanitarias que proponen los colegios de farmacéuticos y el Departamento de Salud. «Hemos participado en la campaña de cribado del cáncer colonorrectal, con gran éxito de participación.» Desde hace años, la farmacia ofrece también el servicio de control de la glucemia, del colesterol y de la presión arterial.

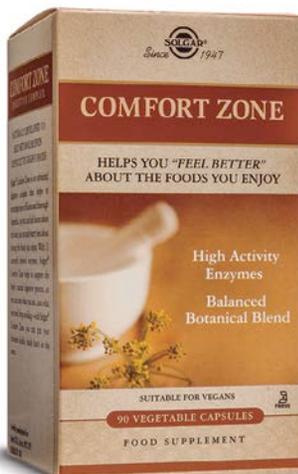
La apuesta decidida por esta función asistencial y pedagógica va más allá del mostrador de la farmacia. «Hace 5 años me titulé como Especialista en Educación Sanitaria por la Universidad de Girona. Desde entonces doy clases de formación en salud para gente mayor en mi pueblo y en otros de la comarca a los que no va ningún sanitario más. Son unos cursos útiles, satisfactorios, provechosos y en los que la asistencia y la participación de la población son elevadas.»

Una ventaja de las características del pueblo es que su tamaño y demografía favorecen la comunicación fluida, directa y constante con el equipo del centro de atención primaria. «En nuestro pueblo no existe la incomunicación entre el médico y el farmacéutico, que muy a menudo denuncian colegas de farmacias situadas en grandes poblaciones.»

Invierno y verano, dos mundos

La farmacia de El Port de la Selva es como dos farmacias en una. La gestión de la temporada de invierno y la de verano no tienen nada que ver. En el pico del verano, la población se multiplica por quince, lo que implica cambios en el modelo de gestión.

La carga de trabajo de los meses de otoño e invierno con los de la temporada estival es incomparable. Este cambio radical implica también un cambio en la composición del equipo de profesionales, que pasa de dos personas hasta



Disfruta de tus comidas preferidas, cuídate

Comfort Zone Complex de Solgar, una combinación de enzimas extraídas de plantas que ayudan a transformar las proteínas, grasas e hidratos de carbono en aminoácidos, ácidos grasos y azúcares. Así puedes saborear y disfrutar de cada comida y de la sobremesa.

Descubre el potencial de tu propia naturaleza

www.solgarsuplementos.es ■ www.elblogdesolgar.es

 @SolgarSpain  @solgar_ES

De venta en farmacias, parafarmacias, herbolarios y tiendas de productos naturales.

Los complementos alimenticios no deben utilizarse como sustitutos de una dieta equilibrada y variada y un estilo de vida saludable.

un máximo de cinco, con el objetivo de mantener la calidad de la dispensación. También implica un cambio en el horario de atención al público, que se amplía considerablemente al abrir todos los días. Con los años, ha conseguido formar un equipo profesional bastante estable que se mantiene desde hace temporadas. En verano, incorpora a la plantilla a dos estudiantes a los que contrata como auxiliares. «Creo que es beneficioso para su currículo, y también es satisfactorio para mí poder ayudar en su formación.»

Ha optado por una gestión de compras sin grandes complejidades. Ha escogido un único distribuidor de gama amplia de productos que, según su criterio, puede cubrir todas las necesidades de suministro durante todo el año, y

las ventajas de una farmacia como la suya, pero... ¿y el futuro?

«Desde mi visión de la farmacia y desde mi punto de vista particular, observo con preocupación el descenso de facturación provocado por la rebaja drástica de los precios de medicamentos financiados, la influencia negativa en las ventas provocada por la crisis económica de los últimos años y los retrasos en los pagos que han significado un golpe muy duro, sobre todo para las farmacias de poblaciones pequeñas de la comarca y más aún para las que no reciben una afluencia de personas en verano. En algún caso, la confluencia de estos factores negativos ha provocado que sean económicamente inviables.



que además le proporciona ayudas en *marketing* y en sistemas de fidelización de clientes. «Estoy convencida de que, a pesar de que mi situación específica de farmacia única pudiera indicar lo contrario, es importante ser competitivo en servicio y en precios.»

Para el abastecimiento de determinadas categorías de productos en las que tiene un incremento de necesidades muy importante en la campaña de verano (protección solar, higiene...), también mantiene relaciones comerciales directas con las redes comerciales de los propios laboratorios productores.

No tiene una presencia importante en Internet más allá de una web meramente informativa y por el momento no se plantea ofrecer la venta de productos a través de ella.

Futuro esperanzador

Cada farmacia es un mundo, y el de M.^a Rosa Sala queda reflejado en estas palabras que recogen someramente la historia, las motivaciones, los intereses, las dificultades y

«A pesar de esta preocupación, veo un futuro esperanzador para el sector que, según mi opinión, pasa por reforzar nuestro papel sanitario y asistencial coordinado con las políticas sanitarias y por una actuación unitaria de todo el sector.

«Deberíamos reivindicar con más fuerza nuestro protagonismo en el seguimiento farmacoterapéutico del paciente ambulatorio, e iniciar sin retraso nuestro papel de control de la medicación en el ámbito domiciliario.»

La tramuntana sopla, y la luz verde de la cruz de la fachada ilumina la calle solitaria y oscura que parece esperar el verano. ●

Farmacia Miquel i M.^a Rosa Sala

Carrer del Mar, 8. 17489 El Port de la Selva (Girona)
Teléfono: 972 387 315

protextrem® UNIFY100



50+
FPS

Fotoprotector
despigmentante
y unificador

Piel un 30% más luminosa en
sólo dos semanas gracias a
Skin-**Bright** [complex]*

Descubre otros productos
de la gama en
www.protextrem.com

Profesión

Pilar León Izard
Doctora en Farmacia

Nutrición infantil



En la etapa infantil se adquieren unos hábitos alimentarios que, si no son correctos, son muy difíciles de cambiar en edades posteriores»

La nutrición infantil consta de dos etapas: la preescolar, que comprende desde el primer año de vida a los 6 años, y la escolar, que abarca de los 6 a los 10 años.

En los últimos años la nutrición está siendo objeto de atención debido al incremento del sobrepeso y la obesidad en esta etapa. Ello trae consigo el planteamiento de los alimentos que deben restringirse y recomendaciones dietéticas adaptadas a esta etapa de crecimiento.

Diversas investigaciones han demostrado que no se alcanzan las ingestas recomendadas con algunos de los nutrientes, y que esto tiene un impacto en el crecimiento, en la salud mental y emocional y en el bienestar del niño.

Si tenemos en cuenta todos estos datos, es inevitable concluir la importancia que tiene esta etapa de la vida, ya que las necesidades de nutrientes son altas y es fácil hallar un riesgo de deficiencias nutricionales y que éstas afecten al crecimiento y a la formación no sólo en estas edades, sino también en edades futuras.

Y a todo esto hay que añadir un aspecto importante que debe tenerse en cuenta: en la etapa infantil se adquieren unos hábitos alimentarios que, si no son correctos, son muy difíciles de cambiar en edades posteriores.



©Oksana Kuzmina/123rf

Nuestra Fórmula MÁS INNOVADORA con 2 HMOs de idéntica estructura a los de la Leche Materna

(Human Milk Oligosaccharides)

NESTLÉ lanza los ÚNICOS
2 HMOs aprobados por la UE
para uso en fórmulas infantiles

HMOs



Favorece el crecimiento
de **bifidobacterias**.

Reduce el crecimiento de **bacterias
potencialmente patógenas**¹⁻³

Menos casos de bronquitis
y menor uso reportado de
antibióticos y antipiréticos^{3,4*}

Gentle proteins



Las proteínas más adaptadas
para el recién nacido

L.reuteri

Mejora el **confort digestivo**^{5,6}

Innovar es ir
un paso por delante


Nestlé
Empieza Bien
Crece Sano.



DOCUMENTACIÓN DESTINADA EXCLUSIVAMENTE A LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

1. Steenhaut P y cols. Abstract, Exp Biol Conference, San Diego, Abril 2016. 2. Berger B. Presentación oral, Experimental Biology Conference, San Diego, Abril 2016. 3. Alliet P. Póster, Int Symp Prebiotics Probiotics Pediatrics, Gante, 2016. 4. Puccio G y cols. Enviado a JIPGN 2016. 5. Indrio F y cols. JAMA Pediatr 2014;168(3):228-233. 6. Romano C y cols. J Pediatr Child Health 2014;50:e68-71. * Reportado en consultas pediátricas por los padres.

NOTA IMPORTANTE: La leche materna es el mejor alimento para el lactante durante los primeros meses de su vida y, cuando sea posible, será preferible a cualquier otra alimentación.

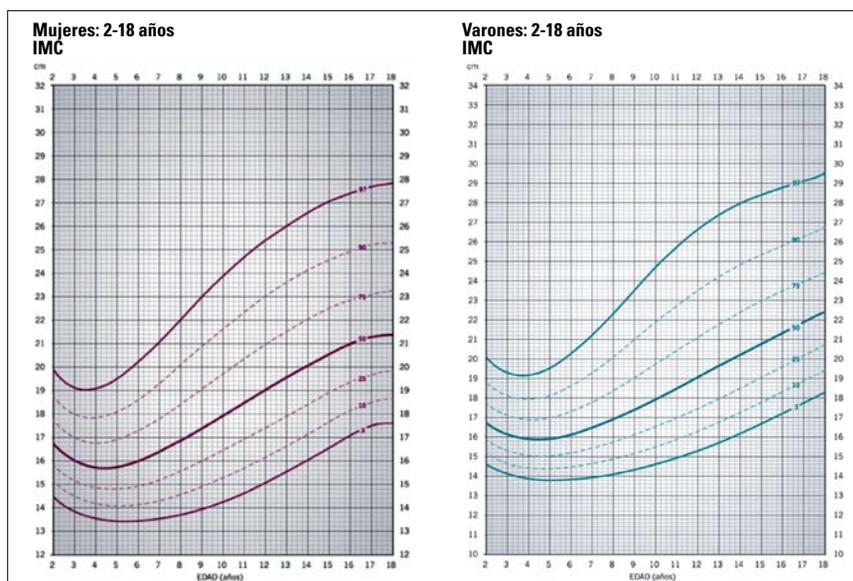


Figura 1. Percentiles de crecimiento de niños y niñas de los 2 a los 18 años. Estudio de crecimiento de Bilbao. Curvas y tablas de crecimiento (Estudio transversal). Fernández C, Lorenzo H, Vrotsou K, Aresti U, Rica I, Sánchez E. Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo. Fundación Faustino Orbegozo Eizaguirre. Edición 2011

Necesidades de energía y nutrientes

En la etapa de 1 a 10 años hay un incremento del peso/altura en términos absolutos. El coste energético del crecimiento se basa en la energía depositada como proteínas y grasa, más el gasto de síntesis. Viene a suponer unas 5 kcal/g de tejido aumentado. El crecimiento supone una parte pequeña (1%) de los requerimientos calóricos totales, pues en la etapa preescolar y escolar se produce un crecimiento más estable que el crecimiento rápido del primer año de vida. Aquí el niño puede sufrir una disminución del apetito; por eso se recomienda no forzarlo a que coma.

“**Para un buen control del crecimiento del niño, tiene que haber un balance equilibrado entre la ingesta y el gasto energético»**

En los niños pequeños el gasto energético se calcula en función del peso corporal, mientras que en los mayores se emplean distintas ecuaciones para calcular el gasto basal.

Para un buen control del crecimiento del niño, tiene que haber un balance equilibrado entre la ingesta y el gasto energético.

Una dificultad para conseguir un buen estado nutricional es la elevada necesidad de nutrientes. Por tanto, para cubrir adecuadamente las ingestas recomendadas, es necesario aportar una alimentación con mayor densidad de nutrientes.

Se ha comprobado que hay un déficit en el aporte de calcio y vitamina D, nutrientes necesarios para una correcta salud ósea.

A partir de los 10 años, las niñas tienen mayores problemas nutricionales que los niños porque necesitan ingerir menos energía y, sin embargo, las cantidades de distintos nutrientes son las mismas que en los niños. Según el IMC, los percentiles serían los que se indican en la figura 1.

Por otra parte, las ingestas de referencia se reflejan en la tabla 1.

Dieta equilibrada en la infancia

Los niños imitan las costumbres del entorno, por lo que en la mejora de sus hábitos nutricionales participan tanto los padres como el colegio y su entorno más próximo (abuelos, amigos, etc.).

Es, por tanto, muy importante conseguir una adecuada educación nutricional en la población en general, pues su influencia en la nutrición infantil es indudable. De hecho, es frecuente encontrar errores de concepto entre la población. Éstos son algunos de los más habituales:

- Por un lado, la gente cree que la variedad no es una garantía de buena alimentación infantil, pero lo importante es que el consumo de alimentos sea lo más próximo al ideal teórico.
- Por otro, se demonizan muchos alimentos, considerando que hay alimentos buenos y malos. Un ejemplo es disminuir el consumo de huevos por miedo al colesterol o el bulo de que los lácteos provocan mucosidad. Nada más lejos de la realidad. Lo que sí se puede decir es que hay dietas totales correctas e incorrectas.
- El hecho de que un niño se tome una golosina no significa que deje de llevar una dieta correcta, y muchas veces se evita el consumo de alguna golosina. De ahí la impor-

Tabla 1. Ingestas recomendadas durante la infancia

	Edad	Energía (kcal)	Proteína (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)
Niños y niñas	1-3	1.250	23	800	7	10	125
	4-5	1.700	30	800	8	10	200
	6-9	2.000	36	800	9	10	250
Chicos	10-12	2.450	43	1.000	12	15	350
Chicas	10-12	2.300	41	1.000	18	15	300

	Edad	Vit. B ₁ (mg)	Vit. B ₂ (mg)	Niacina (mg)	Vit. B ₆ (mg)	Ácido fólico (µg)
Niños y niñas	1-3	0,5	0,8	8	0,7	100
	4-5	0,7	1	11	1,1	100
	6-9	0,8	1,2	13	1,4	100
Chicos	10-12	1	1,5	16	1,6	100
Chicas	10-12	0,9	1,4	15	1,6	100

	Edad	Vit. B ₁₂ (µg)	Vit. C (mg)	Vit. A (µg)	Vit. D (µg)	Vit. E (mg)
Niños y niñas	1-3	0,9	55	300	10	6
	4-5	1,5	55	300	10	7
	6-9	1,5	55	400	5	8
Chicos	10-12	2	60	1.000	5	10
Chicas	10-12	2	60	800	5	10

NURSICARE®

Si ya has resuelto la causa, lo más efectivo para curar las grietas en el pezón.

- ✓ CÓMODO Y FÁCIL DE USAR
- ✓ SE PUEDE REUTILIZAR
- ✓ NO SE PEGA
- ✓ REDUCE LA SENSACIÓN DE DOLOR

Disponibile en farmacias.

Si estás interesado en disponer de NURSICARE en tu farmacia, ponte en contacto con nosotros. Más información en 91 7330267 o escribiéndonos a info@polymem.es



Recomendaciones

- El niño debe ingerir una dieta variada con todos los alimentos de todos los grupos; variada en tipos de platos, sabores, texturas y consistencia. Se recomienda preparar platos llamativos y con colores para evitar hacer una dieta monótona.
- Además de la recomendación de 5 comidas/día, es muy importante que no se salte ninguna y mucho menos el desayuno.
- Aumentar el consumo de cereales integrales, de verduras, hortalizas, huevos y pescados, y reducir el consumo de carnes y derivados, sal y grasas saturadas.
- Se requieren medidas especiales para los hijos de padres obesos, fumadores o con escaso nivel de estudios, pues estas características se asocian a un mayor riesgo nutricional y exceso de peso. Lo mismo ocurre con aquellos que no desayunan.
- Diversos estudios demuestran que los niños que recibieron una alimentación equilibrada y mantuvieron un peso adecuado de mayores tuvieron menos riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, metabólicas, etc. La alimentación en esta etapa se convierte en vital para establecer las bases de la salud.
- Los comedores de guarderías y colegios constituyen un elemento primordial en la alimentación y salud del niño, no sólo por su influencia en los hábitos alimentarios, sino porque afectan a su consolidación.



©tan4kk/123rf

“**Es muy importante conseguir una adecuada educación nutricional en la población en general, pues su influencia en la nutrición infantil es indudable**”

tancia de enseñar a los padres lo que es una dieta equilibrada.

- Se observa con frecuencia que hay productos que el niño rechaza (es muy común, el caso de las verduras). Para conseguir una dieta correcta, conviene dar a probar estos productos poco a poco, para que el niño se vaya acostumbrando al sabor. Se aconseja también ir cambiando las presentaciones, combinarlos con otros, etc., consiguiendo así su ingesta.
- Un hecho repetido es la influencia de los padres. Si éstos rechazan un alimento, el niño también lo hará.
- Otro error muy frecuente es usar los alimentos como premio o como castigo. No se debe modificar la alimentación en función de la conducta del niño; por ejemplo, si se porta bien se le perdona el puré de verduras, o si se le castiga, se le obliga a tomarlo.

Hay que intentar que el niño coma de todo, pero no por miedo al castigo, sino porque una dieta correcta le hará más sano y fuerte. Es importante tener en cuenta que las comidas no pueden acabar convirtiéndose en un campo de batalla. Forzar al niño no es bueno, hay que buscar el modo de hacer la comida apetecible.

Otros factores que influyen son:

- Tabaquismo de los padres: se ha comprobado que los hijos de padres fumadores tienen dietas más incorrectas.
- Dietas restrictivas de los padres, como es el caso de las dietas disociadas o vegetarianas. Estas dietas influyen en la dieta de los hijos y eso puede resultar muy peligroso, pues es en esta etapa cuando el niño experimenta un gran crecimiento y tiene mayores necesidades de nutrientes.

Distribución de las comidas

El aparato digestivo del niño es pequeño, pero por otro lado necesita grandes cantidades de nutrientes. Por ello, se recomienda que haga 4-5 comidas al día en vez de concentrarlas en tres y, por supuesto, no saltarse «nunca» el desayuno. Está demostrado que el niño que no desayuna:

- Hace una dieta total más incorrecta porque tiene mucha hambre y abusa de alimentos más grasos con menos aporte de fibra, vitaminas y minerales.
- Se estimulan enzimas lipogénicas que provocan un aumento de peso.
- Tiene peor rendimiento en el colegio debido a una falta de atención.

En la distribución de los alimentos y las comidas (figura 2) se aplica la misma pauta que en los adultos.

Dificultades

Una dificultad para lograr una correcta alimentación es la ausencia de actividad física, no sólo por el aumento de peso que puede provocar, sino porque al existir un escaso gasto energético se limita el consumo de alimentos, y esto perjudica su elección.

¿Ekzema?

Ekzem®

Fluocinolona acetónido 250 µg/ml

PRIMER y ÚNICO tratamiento indicado en el eczema del conducto auditivo externo (ECAE)¹



POSOLÓGIA

- 1 ampolla
- 2 veces al día
- durante 7 días



Disminuye:¹



El prurito



El edema



El eritema



La descamación



En envase unidosis de administración específica para el oído

30 ampollas envasadas en 2 pouches de 15 ampollas

¹ Ficha técnica Ekzem®

900 80 50 80
atencioncliente@svt.com
www.svt.com

SALVAT

NOMBRE DEL MEDICAMENTO: Ekzem 250 microgramos/ml gotas óticas en solución en envases unidos. **COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** 1 ml de solución contiene 250 microgramos de Fluocinolona Acetonida. Cada ampolla con 0,40 ml de solución contiene 100 microgramos de Fluocinolona Acetonida. Excipientes: Polisorbato 80, glicerol, povidona K90F, ácido láctico, hidróxido sódico 1N, agua purificada. **FORMA FARMACÉUTICA:** Gotas óticas en solución. Solución acuosa transparente. **DATOS CLÍNICOS:** **Indicaciones terapéuticas:** Ekzem contiene un corticoide de potencia baja media indicado para el tratamiento del eccema ótico en adultos con la membrana timpánica intacta. **Posología y forma de administración:** Vía ótica. Posología: Aplicar el contenido de una ampolla dentro del oído afectado, dos veces al día durante siete días. **Población pediátrica:** No se ha estudiado el uso de Fluocinolona Acetonida en niños y adolescentes. No se recomienda utilizar este medicamento en estos subgrupos de población. **Forma de administración:** El paciente debe inclinar la cabeza hacia un lado de forma que el oído afectado quede hacia arriba, y después se debe aplicar todo el contenido de la ampolla. Tirar del lóbulo de la oreja cuatro veces para facilitar la penetración del medicamento dentro del canal auditivo. Mantener esta posición durante un minuto. Repetir la operación, en caso necesario, en el otro oído. Es recomendable calentar el frasco antes de su utilización manteniéndolo en la palma de la mano durante algunos minutos. Esto evitará la sensación de incomodidad cuando la solución fría entre en contacto con el oído. **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad al principio activo Fluocinolona Acetonida, a otros corticoides o a alguno de los excipientes. **Advertencias y precauciones especiales de empleo:** Ekzem es solo para uso ótico. No se debe utilizar por vía oftálmica ni para inyección o inhalación. El tratamiento con Ekzem debe interrumpirse si aparece una erupción cutánea o cualquier otro signo de hipersensibilidad local o sistémica. En presencia de infecciones óticas concomitantes, se debe usar un agente antimicótico o antibacteriano apropiado. Si no se produce una respuesta favorable rápidamente, se debe suspender el tratamiento con Fluocinolona Acetonida hasta que la infección se controle adecuadamente. Este medicamento debe usarse en la menor dosis posible y solo durante el tiempo estrictamente necesario para conseguir y mantener el efecto terapéutico deseado. Los glucocorticoides no deben utilizarse para el tratamiento del eccema ótico húmedo. **General:** En algunos pacientes sometidos a tratamiento tópico con corticosteroides se ha notificado supresión del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal (HHA) con dosis superiores a 2 gramos (aproximadamente 1.000 veces la dosis máxima de Ekzem). Sin embargo, no se ha descrito supresión del eje HHA después de la administración por vía ótica de corticoides. Teniendo en cuenta la baja dosis total de principio activo administrada tras el tratamiento con Ekzem, es improbable que la absorción sistémica de Fluocinolona Acetonida pueda causar cambios significativos en los niveles de cortisol. **Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción:** No se han realizado estudios de interacciones. **Fertilidad, embarazo y lactancia:** **Embarazo:** Los corticosteroides han demostrado ser teratogénicos en animales de laboratorio cuando se administran por vía sistémica en dosis relativamente bajas. Los corticosteroides más potentes han demostrado ser teratogénicos tras una aplicación dérmica en animales de laboratorio. No hay estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas sobre los efectos teratogénicos de los corticosteroides aplicados por vía tópica. Por tanto, los corticosteroides tópicos solo deberían utilizarse durante el embarazo si el beneficio derivado del tratamiento justifica el riesgo potencial para el feto. En pacientes embarazadas, no deberían utilizarse en zonas extensas, en altas concentraciones o durante periodos de tiempo prolongados. **Lactancia:** Los corticosteroides administrados sistémicamente se secretan a través de la leche materna y pueden afectar el crecimiento, interferir con la producción endógena de corticosteroides o causar otros efectos adversos. No se sabe si la administración tópica de corticosteroides puede dar lugar a una absorción sistémica suficiente para producir cantidades detectables en la leche humana. Debido a que muchos fármacos se secretan en la leche humana, se debe tener precaución cuando se administre Ekzem a una mujer lactante. **Fertilidad:** No se han llevado a cabo estudios con animales para evaluar el efecto de la Fluocinolona Acetonida tópica sobre la fertilidad. **Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas:** La influencia de Ekzem sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. **Reacciones adversas:** Se han utilizado las siguientes terminologías (según MedDRA) a fin de clasificar la frecuencia de las reacciones adversas: muy frecuentes ($\geq 1/10$), frecuentes ($\geq 1/100$ a $< 1/10$), poco frecuentes ($\geq 1/1.000$ a $< 1/100$), raras ($\geq 1/10.000$ a $< 1/1.000$), muy raras ($< 1/10.000$), desconocida (no puede estimarse a partir de los datos de que se dispone). **Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración:** Frecuentes: sensación de ardor, sequedad en el sitio de aplicación, prurito en la zona de administración. **Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo:** Frecuentes: prurito, irritación de la piel. Poco frecuentes: foliculitis, acné, decoloración de la piel, dermatitis, dermatitis de contacto. Raras: atrofia cutánea, estrías en la piel, eritema por calor. **Trastornos del oído y del laberinto:** Frecuentes: molestia en el oído, trastorno del oído. **Infecciones e infestaciones:** Raras: infección. **Notificación de sospechas de reacciones adversas:** Es importante notificar las sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: www.notificaram.es. **Sobredosis:** Los corticoides aplicados por vía tópica pueden absorberse en cantidades suficientes para producir efectos sistémicos (ver sección "Advertencias y precauciones especiales de empleo"). En caso de ingesta accidental del preparado, deberían llevarse a cabo medidas rutinarias como el lavado gástrico. No hay un antídoto específico para casos de sobredosis con Fluocinolona Acetonida. Los pacientes deben ser tratados sintomáticamente. **DATOS FARMACÉUTICOS: Incompatibilidades:** No procede. **Precauciones especiales de conservación:** Conservar por debajo de 25°C. Conservar en el embalaje original para protegerlo de la luz. Desechar 3 meses después de abrir el sobre protector. Desechar la ampolla después de la administración. **Precauciones especiales de eliminación:** Ninguna especial para su eliminación. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** Laboratorios SALVAT, S.A. Gall, 30-36. 08950 Esplugues de Llobregat. Barcelona (España). **FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO:** Febrero 2015. **PRESENTACIONES Y PRECIOS:** Ekzem 250 microgramos/ml gotas óticas en solución en envases unidos, 30 ampollas. C.N. 707333 PVP s/IVA: 7,51€; PVP IVA: 7,81€. Con receta médica. Financiado por el SNS. Aportación normal.

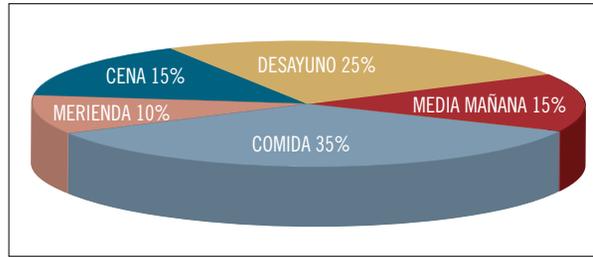


Figura 2. Distribución de las comidas a lo largo del día

“ Se recomienda que el niño haga 4-5 comidas al día en vez de concentrarlas en tres y, por supuesto, no saltarse “nunca” el desayuno »

En el estudio ALADINO (2010-2012) se observó mayor sobrepeso/obesidad en aquellos niños que tenían las instalaciones deportivas cerca, los que tenían ordenador, videoconsola, etc.

Otra dificultad consiste en conseguir cambios de hábitos nutricionales. Existe un bajo consumo de frutas, verduras, legumbres y pescados a costa de la ingesta de carnes y alimentos con alta densidad calórica. Seguramente ello se debe a la facilidad con que el niño come este tipo de alimentos y, sin embargo, rechaza los otros.

Vulnerabilidad de esta etapa

La etapa preescolar es básica para establecer hábitos alimentarios correctos. El niño debe incorporarse a la vida familiar siguiendo unos hábitos alimentarios que probablemente van a prolongarse el resto de su vida.

Como ya se ha señalado, a esta edad no se puede seguir un patrón de comidas similar al de muchos adultos, que sólo comen tres veces al día. Los niños deben hacer 5 comidas/día para cubrir los requerimientos nutricionales. ●

Bibliografía

- Requejo Marcos AM, Jiménez Ortega AI, Ortega Anta RM. Nutriguía. Manual de nutrición clínica. 2.ª ed. Editorial Médica Panamericana: 2015; 56-65.
- Mataix Verdú J, Carazo Marín E. Nutrición para educadores. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 2005; 303-314.
- Ortega Anta RM, Jiménez Ortega AI. Libro blanco de la nutrición infantil en España. Alimentación del preescolar (4 a 6 años) y escolar (7 a 10 años). Cátedra Ordesa de Nutrición Infantil de la Universidad de Zaragoza. 2015; 115-120.
- Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J, Ribas Barba L, Serra Majem L. Actualización en Nutrición. Iglesias Rosado C, Gómez Candela C. Sanitaria 2000, 2002; 289-301.

Libera el intestino de tu niño con la delicadeza de la miel

MelilAX^o pediatric

Acción evacuante, lenitiva y protectora

ANUNCIO TV



sin
gluten
gluten
free



ACTÚA
EN 20 MINUTOS



Con PROMELAXIN
Complejo de Mielés
y Polisacáridos
de Aloe y Malva

**PARA LACTANTES Y NIÑOS HASTA LOS 12 AÑOS DE EDAD
DISPONIBLE TAMBIÉN PARA ADULTOS**

- Un producto único con fórmula patentada en un contexto carente de innovación
- Un gran mercado en el que consolidar cuota de mercado

ES UN PRODUCTO SANITARIO  0373

Leer atentamente las advertencias y las instrucciones de uso. No utilizar en caso de hipersensibilidad o alergia individual a uno o más componentes. Producto Sanitario conforme a la Directiva 93/42/CEE.

**CONTACTA CON NOSOTROS PARA CONOCER
TODAS LAS NOVEDADES Y LOS DETALLES**
(+34) 93 7410320 info@aboca.es

Fabricante: **Aboca S.p.A. Società Agricola**
Loc. Aboca, 20 - 52037 Sansepolcro (AR) - Italia
Comercializado por: Aboca España S.A.U. - C/ Jaume Comas i Jo, 2
entlo.2º 08304 MATARÓ (Barcelona) España
www.aboca.com

MATERIAL PARA USO EXCLUSIVAMENTE PROFESIONAL

María José Alonso Osorio

Farmacéutica especialista
en farmacia galénica.
Diplomada en Citoterapia

“**La CoQ10 se encuentra presente de forma natural en las mitocondrias y en el núcleo de la célula, y abunda especialmente en el tejido del corazón, hígado, riñones y páncreas»**

Coenzima Q10: fuente de energía

Coenzima Q10, ¿qué es?

La coenzima Q10 (CoQ10) es una sustancia parecida a una vitamina liposoluble que existe de forma natural en todas las células del cuerpo y que resulta imprescindible para la producción de energía en las células (figura 1).

Pertenece a la familia de las ubiquinonas, sustancias cuyo nombre hace referencia a que están prácticamente presentes en todos los organismos vivos.

En el cuerpo humano, la CoQ10 se presenta en tres formas en función de su estado de óxido/reducción. La forma oxidada se denomina «ubiquinona» (Q), la forma reducida «ubiquinol» (QH₂) y existe un estado intermedio de óxido-reducción en el que la molécula se denomina «ubisemiquinona» (Q)¹. La forma reducida (ubiquinol) es la que desempeña la función antioxidante en diferentes tejidos, protegiendo las membranas celulares de la peroxidación lipídica. El porcentaje de esta forma reducida presente en las membranas y en el suero oscila entre el 30 y el 90%, dependiendo del estado metabólico de la célula (figura 2).

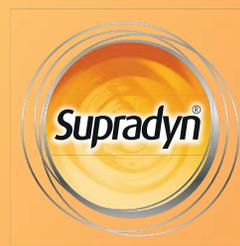


©KUBAIS/123RF

51% de las personas se sienten ocasionalmente cansadas¹



Con Supradyn activo, puedes cambiarlo



LES.MKT.CH.04.2018.0766

Complemento alimenticio. No superar la dosis diaria recomendada. No utilizar como sustituto de una dieta equilibrada. Se recomienda seguir una dieta variada y equilibrada y un estilo de vida saludable. Contiene vitaminas B y C que contribuyen al metabolismo energético normal y a disminuir el cansancio y la fatiga. **1.** GfK Tracking Multivitamins Awareness Julio 2016, muestra de 2.141 personas.

Coenzima Q10: fuente de energía

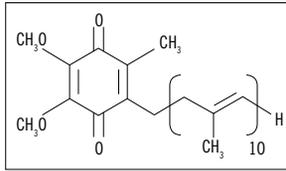


Figura 1. Estructura química de la CoQ10. Químicamente se trata de una benzoquinona (2,3-dimetoxi, 5-metil, 6-poliisopreno parabenzoquinona) formada por una quinona con una cadena lateral formada por 10 isoprenoides

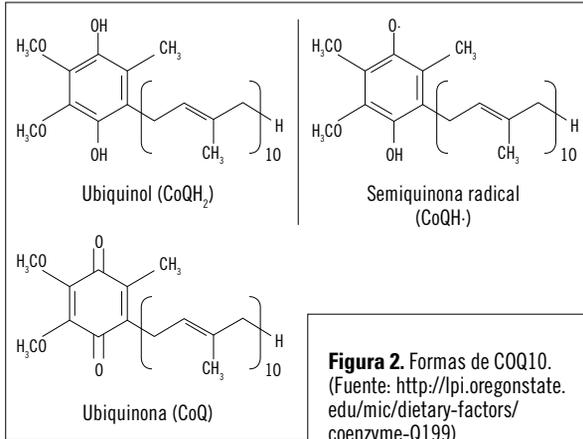


Figura 2. Formas de CoQ10. (Fuente: <http://pi.oregonstate.edu/mic/dietary-factors/coenzyme-Q199>)

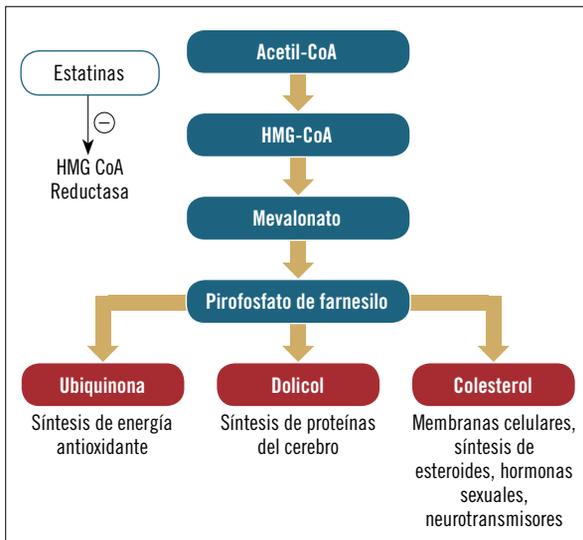


Figura 3. Ruta del mevalonato en la síntesis de CoQ10 (Fuente: <http://www.q10facts.com/coenzyme-q10-red-yeast-rice-heart-disease/>)

Síntesis de la coenzima Q10

La CoQ10 se sintetiza en la mayoría de los tejidos humanos. La biosíntesis de la CoQ10 implica tres pasos principales:

1. Síntesis de la estructura de la benzoquinona a partir de tirosina o fenilalanina, dos aminoácidos; requiere vitamina B₆ en forma de piridoxal 5'-fosfato.
2. Síntesis de la cadena lateral de isopreno a partir de la acetil-coenzima A (CoA) a través de la ruta del mevalonato. Los inhibidores de HMG-CoA reductasa, como las estatinas (y algunos betabloqueadores), pueden disminuir la síntesis endógena de la CoQ10 (figura 3).

3. La unión o condensación de estas dos estructuras. La enzima hidroximetilglutaril (HMG)-CoA reductasa desempeña un papel crítico en la regulación de la síntesis de la CoQ10, y también en la regulación de la síntesis de colesterol².

Presencia en el organismo

La CoQ10 se encuentra presente de forma natural en las mitocondrias y en el núcleo de la célula, y abunda especialmente en el tejido del corazón, hígado, riñones y páncreas. Dada su naturaleza liposoluble e hidrófoba, también se encuentra en el plasma, asociada a las lipoproteínas de transporte del colesterol. Las mitocondrias son los orgánulos de las células encargados de la producción de la mayor parte de la energía que requiere nuestro organismo.

Las concentraciones más altas de la CoQ10 se encuentran en el corazón, los riñones, el hígado y los músculos, porque son los órganos que requieren más energía.

En el organismo humano, se sintetiza en el hígado y se obtiene por un aporte exógeno a través de los alimentos, aunque el aporte dietético es bajo, dado que se encuentra en pequeñas cantidades en los alimentos que conforman nuestra dieta, y los alimentos que la contienen en mayor cantidad son de consumo minoritario (corazón e hígado de cerdo y vacuno).

El contenido de CoQ10 disminuye en el cuerpo humano por distintos motivos (tabla 1):

- Disminuye en el cuerpo humano con la edad, pero también puede disminuir por el estrés, por ciertas enfermedades o por el tratamiento con algunos medicamentos, como las estatinas para bajar el colesterol.
- También la práctica de ejercicio o el sobre esfuerzo físico consumen energía y por tanto aumentan el requerimiento de CoQ10.

Principales funciones en el organismo

Las principales funciones de la CoQ10 son:

- Bioenergética (producción de energía). La presencia de CoQ10 es necesaria para convertir la energía de los hidratos de carbono y los lípidos en energía utilizable por las células.
- Proteger a las células, los tejidos y los órganos de la acción oxidante y perjudicial de los radicales libres, que están implicados en los procesos de envejecimiento y en el desarrollo de problemas de salud, como enfermedades cardiovasculares y cáncer.

Fuentes de coenzima Q10

La CoQ10 se encuentra de forma natural en los alimentos, que contienen cantidades variables según su tipología. Las carnes rojas y las aves son las fuentes más ricas en CoQ10⁹. Un estudio demostró que las mayores concentraciones de CoQ10 se encuentran en las carnes rojas (8-203 µg/g), en las aves (17 µg/g) y en el pescado (4-27 µg/g)¹⁰.

Tabla 1. Causas frecuentes de descenso de los niveles de CoQ10

<p>Edad (envejecimiento)</p> <ul style="list-style-type: none"> Una de las características del envejecimiento es la disminución del metabolismo energético en muchos tejidos, especialmente el hígado, el corazón y el músculo esquelético, lo que puede ser la causa de disminución de CoQ10^{3,4} El contenido de CoQ10 en todo el cuerpo se estima entre 500 y 1.500 mg y decrece con la edad⁵
<p>Enfermedades gástricas y otros trastornos</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminución del aporte exógeno por malabsorción de los alimentos u otras enfermedades Se han observado niveles plasmáticos disminuidos en: diabetes, cáncer, insuficiencia cardiaca congestiva, enfermedades degenerativas^{4,5}
<p>Niveles bajos de vitaminas del grupo B, C, E y Se</p> <ul style="list-style-type: none"> Son necesarias para el complejo proceso de síntesis endógena de CoQ10
<p>Estrés</p> <ul style="list-style-type: none"> La respuesta al estrés moviliza las reservas de energía del cuerpo para responder a una situación amenazante⁶
<p>Medicamentos</p> <p>Tratamiento con estatinas y otros</p> <ul style="list-style-type: none"> Las estatinas actúan sobre la ruta metabólica de la síntesis del colesterol mediante una inhibición competitiva, parcial y reversible de la HMG-CoA reductasa, vía compartida en la síntesis de CoQ10 La deficiencia en la actividad de la succinato deshidrogenasa-CoQ10 reductasa en los leucocitos, que lleva a la síntesis de CoQ10, está asociada a la hipertensión esencial⁷
<p>Tabaquismo y alcohol</p> <ul style="list-style-type: none"> Agotan las reservas
<p>Dietas desequilibradas, dietas veganas</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminuyen el aporte exógeno
<p>Entrenamiento físico intenso</p> <ul style="list-style-type: none"> Aumenta el consumo de CoQ10. Se han constatado bajos niveles después del entrenamiento⁸
<p>Sobreesfuerzo mental</p> <ul style="list-style-type: none"> Produce alto consumo de energía y aumenta el requerimiento de CoQ10

La cantidad de CoQ10 que una persona suele incorporar diariamente a través de la dieta es muy variable y depende del tipo de alimentación. En algunos países europeos, se estima que puede llegar a rondar alrededor de los 10 mg¹¹, aunque un estudio demostró que los daneses ingerían una media de entre 3 y 5 mg de CoQ10 al día¹⁰. En la alimentación actual, sin embargo, las vísceras de los animales (corazón, hígado, riñones...) ya no suelen formar parte habitual de los menús semanales y muchas personas tienen dietas bajas en carne roja y pescado, de modo que algunos autores consideran que la ingesta de CoQ10 puede ser subóptima.

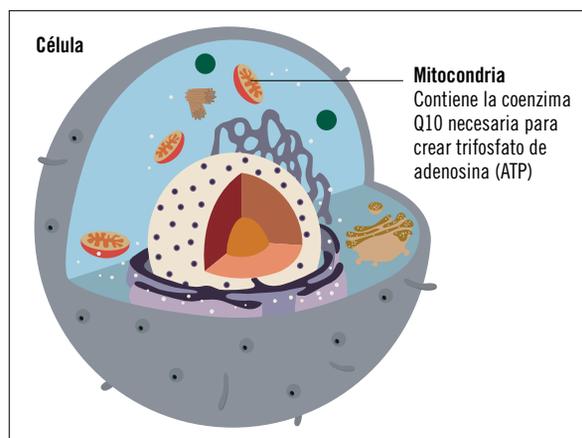


Figura 4. Estructura celular

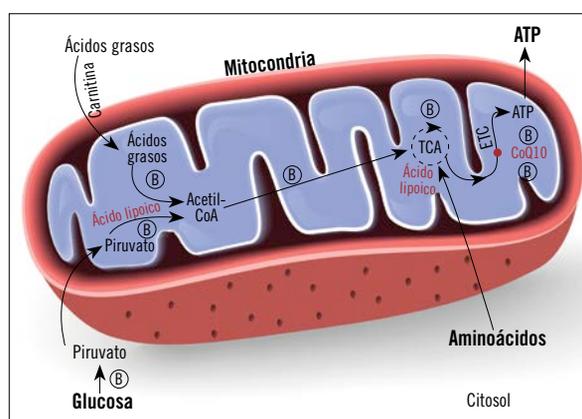


Figura 5. Mitocondria

Coenzima Q10: fuente de energía

El metabolismo energético es el conjunto de reacciones específicas destinadas a transformar los macronutrientes o alimentos en energía (bioenergética). Las reacciones del metabolismo energético tienen lugar en la célula y, de manera específica, en las mitocondrias.

La conversión de la energía de los hidratos de carbono y las grasas a trifosfato de adenosina (ATP), la forma de energía utilizada por las células, requiere la presencia de CoQ10 en la membrana mitocondrial interna (figuras 4 y 5).

Las mitocondrias son organelas intracelulares en las que se genera la energía necesaria (en forma de ATP) para la función celular. El adenosintrifosfato es la molécula que almacena y aporta la energía necesaria para la actividad celular. En las mitocondrias se dan las transformaciones que permiten la obtención de energía a partir de las unidades básicas: glucosa, aminoácidos y ácidos grasos.

En el metabolismo energético intervienen:

- **Macronutrientes:**
 - Proteínas: aminoácidos.
 - Grasas: ácidos grasos.
 - Hidratos de carbono: glucosa.

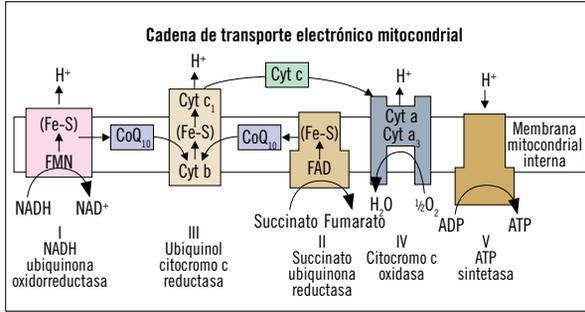


Figura 6. CoQ10 en la cadena de transporte mitocondrial

- Oxígeno.
- Enzimas (catalizadores de reacciones).
- Micronutrientes:
 - Vitaminas y minerales. Catalizadores en el proceso fisiológico de producción de energía ATP.
 - La CoQ10 interviene en la última etapa del proceso, que se produce en la membrana interna de la mitocondria, lugar donde se sintetiza la mayor cantidad de ATP.

Como parte de la cadena de transporte de electrones mitocondrial, la CoQ10 acepta electrones de la reducción de equivalentes generados durante el metabolismo de ácidos grasos y glucosa, y luego los transfiere a aceptores de electrones. Al mismo tiempo, la CoQ10 transfiere protones fuera de la membrana mitocondrial interna, creando un gradiente de protones a través de esa membrana. La energía liberada cuando los protones vuelven al interior mitocondrial se usa para formar ATP² (figura 6).

En resumen...

En la cadena mitocondrial, la CoQ10 es un componente de la cadena de transporte de electrones ubicada dentro de la membrana mitocondrial interna, necesaria para la fosforilación oxidativa que conduce a la generación de ATP. Acepta electrones de los complejos I (NADH-ubiquinona oxidoreductasa) y II (succinato deshidrogenasa) para transferirlos al complejo III (ubiquinol-citocromo c reductasa)¹².

Debido al papel vital que desempeña en la producción de energía celular, se ha demostrado que pequeños cambios en los niveles de CoQ10 dentro de las mitocondrias tienen efectos significativos sobre la tasa de respiración celular. Por lo tanto, la falta de CoQ10 puede conducir a la disminución de los niveles de energía y a la disminución de la resistencia.

Diversas experiencias clínicas han demostrado la utilidad de la suplementación con CoQ10 en los estados de fatiga y para aumentar la resistencia física.

Un estudio realizado en mujeres saludables con una vida activa ha demostrado que, a medio plazo (56 días), dosis de 4,5 mg de CoQ10 eran suficientes para actuar de

forma aditiva o sinérgica con vitaminas y minerales administrados conjuntamente, en términos de promover la vasodilatación cerebral y aumentar el metabolismo/gasto energético global. De la observación de los resultados y parámetros medidos, los autores del estudio concluyeron, además, que el estado nutricional de la muestra (y por implicación de la población general) es inadecuado. Conclusión que consideran respaldada por los niveles de homocisteína, comparativamente altos, observados en toda la cohorte antes del tratamiento¹³.

Se han realizado varios estudios en los que se ha demostrado que, cuando se realiza deporte o cualquier clase de ejercicio físico, la complementación con CoQ10 puede proteger contra el agotamiento celular y por tanto aumentar la resistencia a la fatiga (o el retraso en su aparición) al mantener la energía de las mitocondrias. A ello debemos sumar, además, su acción antioxidante⁸.

“ La falta de CoQ10 puede conducir a la disminución de los niveles de energía y a la disminución de la resistencia”

Acción antioxidante

La CoQ10 es reconocida como un antioxidante intracelular. Es un protector del daño oxidativo en los fosfolípidos de la membrana, la proteína de la membrana mitocondrial y la lipoproteína de baja densidad, y actúa en el organismo como un antioxidante endógeno no enzimático protegiendo a las células, y en especial a las membranas celulares, de los daños que los radicales libres pueden provocar en importantes componentes como el ADN, los lípidos y las proteínas. La CoQ10 tiene también una actividad antioxidante indirecta muy importante, pues recupera los radicales tocoferil reduciéndolos a tocoferol. Las concentraciones plasmáticas de CoQ10 se han utilizado como marcador de estrés oxidativo. De hecho, distintos estudios han probado la relación directa entre niveles bajos de CoQ10 en el organismo, los procesos de envejecimiento y distintos procesos degenerativos vinculados al estrés oxidativo⁵.

Usos médicos. Coadyuvante en salud cardiovascular

Las investigaciones sugieren que el efecto beneficioso de la CoQ10 en la prevención de enfermedades cardiovasculares se debe principalmente a su capacidad de actuar como antioxidante. Como tal, la CoQ10 puede inhibir potencialmente los efectos nocivos que contribuyen a la formación de la aterosclerosis, al inhibir la oxidación del colesterol LDL, que es una de las causas de formación de ateromas. Ade-

más, se ha visto que los niveles de CoQ10 tienden a ser más bajos en personas con colesterol alto, en comparación con personas sanas de la misma edad.

Por otra parte, la complementación con CoQ10 podría ser beneficiosa para los pacientes que toman estatinas, tanto a nivel cardiovascular como para ayudarles a conservar la energía¹⁴.

“**Las investigaciones sugieren que el efecto beneficioso de la CoQ10 en la prevención de enfermedades cardiovasculares se debe principalmente a su capacidad de actuar como antioxidante»**

Hipertensión

Existen evidencias de que el suplemento de CoQ-10, junto al tratamiento médico convencional, puede reportar ciertos beneficios¹⁵. En 2007, una revisión de 12 ensayos clínicos mostró que la CoQ10 tiene una función hipotensora en pacientes hipertensos, consiguiendo reducir hasta 17 mmHg la presión diastólica y 10 mmHg la sistólica, sin efectos secundarios significativos⁹. En otro estudio¹⁶ se vio que el efecto antihipertensivo de la CoQ10 parece aparecer gradualmente a lo largo de meses de utilización. En pacientes con hipertensión y diabetes tipo 2 se ha observado que la CoQ10 consigue reducir la presión arterial y mejorar el control glucémico¹⁷, lo que refuerza la hipótesis de su beneficio en prevención de riesgos de síndrome metabólico.

Seguridad

La revisión efectuada por el Comité Científico de la AECOSAN¹⁴ concluye que «en conjunto, la evaluación del riesgo obtenida a partir del análisis de los diferentes ensayos clínicos con dosis que iban desde 3.000 hasta 600 mg/día ha permitido establecer una OSL para sujetos sanos de 1.200 mg/día/persona, ya que con esta dosis no se presentaban efectos adversos atribuibles a la CoQ10 (...). Los estudios de toxicidad en animales han permitido establecer una IDA de 12 mg/kg p.c./día. Tampoco se han encontrado efectos genotóxicos¹⁸ (...). Del conjunto de datos disponibles se concluye que la CoQ10 no presenta efectos agudos, subagudos, crónicos o reproductivos y del desarrollo en las dosis propuestas^{18,19}. No se dispone de información suficiente sobre la seguridad del uso de la CoQ10 durante el embarazo y la lactancia.●

Bibliografía

1. Artuch R, Vilaseca MA, Moreno J, Lambruschini N, Cambra FJ, Campistol J. Decreased serum ubiquinone-10 concentrations in phenylketonuria. *Am J Clin Nutr.* 1999; 70(5): 892-895.
2. Crane FL. Biochemical functions of coenzyme Q10. *J Am Coll Nutr.* 2001; 20(6): 591-598.
3. Alho H, Lonrot K. Coenzyme Q supplementation and longevity. En: Kagan VE, Quinn PJ, eds. *Coenzyme Q: molecular mechanisms in health and disease.* Boca Raton: CRC Press, 2001; 371-380.
4. Linus Pauling Institute. Monografía coenzima Q10. Oregon University. Disponible en: <http://lpi.oregonstate.edu/mic/dietary-factors/coenzyme-Q10>.
5. Saini R. Coenzyme Q10: the essential nutrient. *J Pharm Bioallied Sci.* 2011; 3(3): 466-467.
6. Rabasa C, Dickson L. Impact of stress on metabolism and energy balance. *Current Opinion in Behavioral Sciences.* 2016; 9: 71-77.
7. Yamagami T, Shibata N, Folkers K. Bioenergetics in clinical medicine. *Studies on coenzyme Q10 and essential hypertension. Res Commun Chem Pathol Pharmacol.* 1975; 11(2): 273-288.
8. Cooke M, Iosia M, Buford T, Shelmadine B, Hudson G, Kerksick C, et al. Effects of acute and 14-day coenzyme Q10 supplementation on exercise performance in both trained and untrained individuals. *J Int Soc Sports Nutr.* 2008; 5: 8.
9. Pepe S, Marasco SF, Haas SJ, Sheeran FL, Krum H, Rosenfeldt FL. Coenzyme Q10 in cardiovascular disease. *Mitochondrion.* 2007; 7 (Suppl): S154-S167.
10. Weber A, Bysted A, Hølmer G. Coenzyme Q10 in the diet-daily intake and relative bioavailability. *Mol Aspects Med.* 1997; 18(Suppl): S251-S254.
11. Nutri-facts.org. Todo sobre las vitaminas y más. Coenzima Q10. Disponible en: http://www.nutri-facts.org/content/dam/nutrifacts/pdf/nutrients-pdf-es/Coenzima_Q10.pdf.
12. Spindler M, Beal MF, Henchcliffe C. Coenzyme Q10 effects in neurodegenerative disease. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2009; 5: 597-610.
13. Kennedy DO, Stevenson EJ, Jackson PA, Dunn S, Wishart K, Bieri G, et al. Multivitamins and minerals modulate whole-body energy metabolism and cerebral blood-flow during cognitive task performance: a double-blind, randomised, placebo-controlled trial. *Nutr Metab (Lond).* 2016; 13: 11.
14. AECOSAN. Revista del Comité científico de la AESAN, N.º 17 de 2013. Disponible en: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/revistas_comite_cientifico/comite_cientifico_17.pdf.
15. Iwamoto Y, Yamagami T, Folkers K, Blomqvist CG. Deficiency of coenzyme Q10 in hypertensive rats and reduction of deficiency by treatment with coenzyme Q10. *Biochem Biophys Res Commun.* 1974; 58(3): 743-748.
16. Young JM, Florkowski CM, Molyneux SL, McEwan RG, Frampton CM, Nicholls MG, et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled crossover study of coenzyme Q10 therapy in hypertensive patients with the metabolic syndrome. *Am J Hypertens.* 2012; 25(2): 261-270.
17. Rosenfeldt FL, Haas SJ, Krum H, Hadj A, Ng K, Leong JY, et al. Coenzyme Q10 in the treatment of hypertension: a meta-analysis of the clinical trials. *J Hum Hypertens.* 2007; 21(4): 297-306.
18. Hidaka T, Fujii K, Funahashi I, Fukutomi N, Hosoe K. Safety assessment of coenzyme Q10 (CoQ10). *Biofactors.* 2008; 32(1-4): 199-208.
19. Hosoe K, Kitano M, Kishida H, Kubo H, Fujii K, Kitahara M. Study on safety and Bioavailability of ubiquinol (Kaneka QH) after single and 4-week multiple oral administration to healthy volunteers. *Regul Toxicol Pharmacol.* 2007; 47(1): 19-28.

Atención al anciano frágil (dependiente)

Director: **Juan del Arco Ortiz de Zárate**

Doctor en Farmacia. Director Técnico del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia

1. Características generales del envejecimiento y las personas mayores
2. Nutrición en personas mayores
3. Farmacoterapia en personas mayores
4. Demencia y deterioro cognitivo en el anciano
5. Diabetes mellitus en el anciano
6. Insomnio
7. Enfermedad de Parkinson
8. Dislipemias



9. Depresión
10. Osteoporosis
11. Hipertensión
12. Incontinencia urinaria
13. Estreñimiento
14. Prevención de caídas y uso de ayudas técnicas
15. Cuidados de la piel senil
16. Papel del farmacéutico en las residencias de personas mayores

Cada tema se complementa con un

Test de Evaluación

MEJORA TUS HABILIDADES EN LA TOMA DE DECISIONES

Actualiza tus conocimientos sobre las características diferenciales de las personas mayores, las patologías más prevalentes en este colectivo y los recursos terapéuticos disponibles para su prevención y tratamiento.

Inscríbete e inicia el curso en **Aula Mayo** a partir del **12 de junio de 2018**

Periodo lectivo: Mayo 2018-Mayo 2019



AULA|MAYO

Aula Mayo acredita tu formación

www.aulamayo.com



Secretaría técnica: Tels.: 902 043 111 (de lunes a jueves de 9:00 a 11:00 h y de 15:30 a 17:30 h; viernes de 9:00 a 11:00 h)
secretaria@aulamayo.com

Atención al anciano frágil (dependiente)

1	Características generales del envejecimiento y las personas mayores
2	Nutrición en personas mayores
3	Farmacoterapia en personas mayores
4	Demencia y deterioro cognitivo en el anciano
5	Diabetes mellitus en el anciano
6	Insomnio
7	Enfermedad de Parkinson
8	Dislipemias
9	Depresión
10	Osteoporosis
11	Hipertensión
12	Incontinencia urinaria
13	Estreñimiento
14	Prevención de caídas y uso de ayudas técnicas
15	Cuidados de la piel senil
16	Papel del farmacéutico en las residencias de personas mayores

Atención farmacéutica

TEMA 4

Demencia y deterioro cognitivo en el anciano

Lorena Vega, Esther Ganado, Aida Hernando, Itxaso Garay

Farmacéuticas comunitarias. Miembros del Grupo Serantes del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia (COFBI)

Se denomina demencia a la pérdida progresiva de las funciones cognitivas, como la capacidad de pensar, memorizar, razonar y realizar actividades de la vida diaria debido a trastornos cerebrales. También puede acompañarse de cambios en la personalidad, humor y comportamiento, pero sin alteración del nivel de consciencia.

Las neuronas cerebrales que estaban sanas dejan de funcionar, pierden las conexiones con otras células cerebrales y como consecuencia mueren. Con el envejecimiento se va reduciendo el número de neuronas, pero en las personas con demencia esa pérdida está más acentuada. Según se envejece algunas funciones intelectuales se degradan, lo que da lugar al deterioro cognitivo del envejecimiento, que afecta a la memoria, el lenguaje, la capacidad ejecutiva, la orientación espacial y temporal, la atención, el cálculo, el pensamiento y la capacidad de juicio y abstracción. Sin embargo, estas alteraciones suelen ser muy leves y son compensadas por la propia persona, por lo que puede desarrollar sus actividades cotidianas. Se considera que existe una demencia cuando el deterioro de las funciones cognitivas es mayor y la persona pierde la capacidad de realizar esas actividades. Por lo tanto, toda demencia implica



©Alexander Raiths/123RF

deterioro cognitivo, pero todo deterioro no es una demencia.

La demencia es causada por diferentes patologías y lesiones que afectan al cerebro, como la enfermedad de Alzheimer (EA) o los accidentes cerebrovasculares. Constituye una de las principales causas de dependencia y discapacidad entre las personas mayores en el mundo entero.

La EA es la demencia más frecuente en personas mayores de 70 años, y la edad es el principal factor de riesgo. Aunque es común en personas mayores, no es una consecuencia normal del envejecimiento.

“**La demencia es causada por diferentes patologías y lesiones que afectan al cerebro, como la enfermedad de Alzheimer o los accidentes cerebrovasculares»**

Clasificación y tipos de demencia

En la actualidad, existen diferentes metodologías para clasificar este trastorno. Algunas clasificaciones se basan en la edad de inicio, otras en los síntomas neurológicos o la distribución topográfica, pero la más extendida es la que se realiza en función de la etiología, que se describe a continuación.

Demencias degenerativas o primarias

- Predominio cortical:
 - Enfermedad de Alzheimer.
 - Demencia frontotemporal: enfermedad de Pick, enfermedad de la motoneurona.
 - Degeneraciones focales: demencia semántica, atrofia cortical posterior, afasia primaria progresiva, apraxia primaria progresiva.
- Predominio subcortical:
 - Corea de Huntington.

- Degeneración corticobasal.
- Demencia por cuerpos de Lewy.
- Enfermedad de Parkinson.
- Parálisis supranuclear progresiva.

Demencias vasculares

- Isquémicas:
 - Demencia multiinfarto.
 - Demencia por infarto estratégico (cuerpo calloso).
 - Estado lagunar (síndrome pseudobulbar).
 - Leucoencefalopatía subcortical arteriosclerótica (enfermedad de Binswanger).
 - Angiopatías hereditarias.
 - Vasculitis.
 - Angiopatía hipertensiva y arteriosclerótica.
- Isquémicas hipóxicas:
 - Encefalopatía difusa isquémica-hipóxica.
 - Infartos incompletos de la sustancia blanca.
 - Infartos de zonas fronterizas.
- Hemorrágicas:
 - Hematoma subdural crónico.
 - Hemorragia subaracnoidea.
 - Hematoma cerebral.
 - Angiopatía amiloide.
- Combinadas.

Demencias secundarias

- Por alteración de la dinámica del líquido cefalorraquídeo.
- Asociada a neoplasias: tumor cerebral primario o metastásico, síndrome paraneoplásico.
- De origen infeccioso: bacterias, micosis, vírica, priones.
- De origen endocrino: insuficiencia hipofisaria, alteraciones tiroideas, insuficiencia suprarrenal, síndrome de Cushing.
- De origen metabólico: encefalopatía urémica, hepática, hipoglucemia crónica.
- De origen tóxico: fármacos, alcohol, metales pesados.
- Por carencias: tiamina, ácido nicotínico, ácido fólico, vitamina B₁₂.
- Por enfermedad desmielinizante: esclerosis múltiple.
- Por traumatismos.

- Por vasculitis y colagenosis.
- Por enfermedades psiquiátricas: depresión, esquizofrenia.
- Otras demencias.

Existen también en el anciano alteraciones cognitivas sin relevancia significativa en sus actividades ocupacionales, domésticas o sociales. Como ya se ha indicado, constituyen el denominado «deterioro de memoria asociado a la edad» (DEMAE). Esta alteración no puede considerarse una enfermedad y se clasifica según su clínica en:

- Deterioro cognitivo muy leve o sin demencia.
- Deterioro cognitivo leve o con demencia dudosa.

Este proceso, y fundamentalmente la pérdida subjetiva de memoria de las personas mayores, está fuertemente relacionado con la ansiedad y el miedo a desarrollar demencia. En general, los factores emocionales desempeñan un papel importante en la evolución de la enfermedad.

Etiología

Existen multitud de factores que pueden afectar al funcionamiento normal del cerebro, debido a que es un órgano complejo y multifacético. De modo que las demencias pueden presentar una gran variedad de causas específicas. No obstante, en definitiva serán el resultado de la muerte de las células nerviosas o de la pérdida de comunicación entre ellas.

La demencia degenerativa se caracteriza por la muerte progresiva e irreversible de las neuronas cerebrales y la pérdida de sinapsis, provocando atrofia cerebral y disminución de neurotransmisores.

La demencia de etiología vascular es el resultado de una o varias lesiones vasculares cerebrales que inducen la muerte neuronal. La clínica dependerá del tipo de arteria afectada y de su tamaño: infarto único o múltiples infartos, hemorragia cerebral, arteriopatía...

Otro tipo de demencias son las provocadas por trastornos neurológicos no

degenerativos o por afecciones no localizadas en el sistema nervioso central. Puede producirse por causas infecciosas, endocrino-metabólicas, toxicológicas o patológicas. En general, son poco frecuentes, se estima que el 5% de los pacientes de edad avanzada con deterioro cognitivo presentan alteraciones metabólicas o medicamentosas que son responsables de éste o al menos lo agravan (tabla 1).

Algunos de estos factores que influyen en el desarrollo y la evolución de la demencia son los siguientes:

- Hábito de fumar.
- Ingestión de bebidas alcohólicas.
- Hipertensión arterial.
- Diabetes mellitus.
- Cardiopatía.
- Hipercolesterolemia.
- Enfermedades de la glándula tiroides.
- Antecedentes familiares de demencia.
- Síndrome de Down.
- Trauma craneal.
- Bajo nivel de educación.

Epidemiología (figura 1)

La demencia afecta principalmente a personas mayores, aunque hay una creciente cantidad de casos que comienzan antes de los 65 años (entre el 2-9% de todos ellos).

Se ha estimado que en 2010 había 35,6 millones de personas con demencia, que se registran 7,7 millones de casos nuevos por año a escala mundial y que Europa occidental es la región con mayor número de personas con demencia.

El número de personas con demencia casi se duplicará cada 20 años, y la mayor parte de este aumento tendrá lugar en países de ingresos medios en rápido desarrollo. En 2014, el 58% de las personas con demencia vivían en este tipo de países, y se pronostica que esta proporción aumentará hasta el 71% para el año 2050.

La prevalencia se incrementa de manera exponencial con la edad, y según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para los hombres existe menor prevalencia (19-29%) que para las mujeres.

Tabla 1. Fármacos asociados a deterioro cognitivo

- Digoxina
- Antibióticos: cefalosporinas, metronidazol, ciprofloxacino
- Antihistamínicos
- Antihipertensivos: propranolol, verapamilo, nifedipino
- Benzodiacepinas: alprazolam, lorazepam, diazepam
- Fenobarbital
- Baclofeno
- Analgésicos: codeína
- AINE: ibuprofeno, ácido acetilsalicílico, naproxeno, indometacina
- Corticosteroides: prednisona, hidrocortisona
- Antidepresivos: imipramina, amitriptilina, fluoxetina
- Litio
- Anticonvulsivantes: carbamazepina, fenitoína, ácido valproico
- Levodopa
- Metoclopramida
- Ranitidina
- Metoclopramida
- Inmunosupresores: interferón, ciclosporina

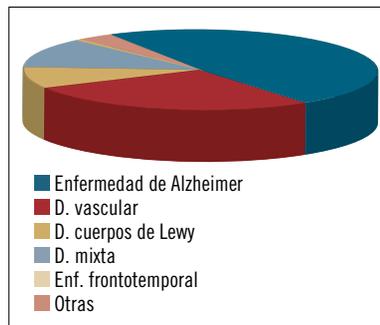


Figura 1. Frecuencia de los principales tipos de demencia

“La demencia afecta principalmente a personas mayores, aunque hay una creciente cantidad de casos que comienzan antes de los 65 años”

El 60-70% de todas las demencias son de tipo Alzheimer, la vascular es la segunda más frecuente, a la que le sigue la demencia por cuerpos de Lewy y por último la frontotemporal.

Las patologías «mixtas» son más comunes que las «puras», en concreto es muy habitual la asociación de enfermedad de Alzheimer y demencia vascular, así como de la primera con demencia con cuerpos de Lewy.

El envejecimiento poblacional está teniendo un profundo impacto en la aparición de la epidemia global de demencia, lo que está influyendo en una mayor toma de conciencia y en la demanda de servicios.

Según datos de la OMS, el coste social de la demencia en el mundo ronda los 600.000 millones de dólares, de los cuales el 89% se gasta en países de ingresos altos.

Diagnóstico

Ante un paciente con sospecha de deterioro cognitivo, habría que descartar en primer lugar un síndrome confusional (expresión clínica de un daño agudo o subagudo que afecta al sistema nervioso central) y luego una depresión. El síndrome confusional es sumamente frecuente y está subdiagnosticado. Se produce principalmente en personas mayores (Laurila JV, 2004) (tabla 2).

Para llevar a cabo el diagnóstico, debe efectuarse un examen neurológico que incluya nivel de conciencia y funcionamiento neurocognitivo, valorar el estado de hidratación y nutrición del paciente, evidenciar posibles focos infecciosos y comprobar si existe abuso o suspensión brusca de alcohol.

Una vez descartado el síndrome confusional, debe realizarse una entrevista clínica detallada al paciente y a quienes conviven con él, con el apoyo de test o escalas de valoración mental y funcional, además de una exploración física y pruebas complementarias: analítica que incluya función renal y hepática, hemograma, determinación de vitamina B₁₂, ácido fólico y hormonas tiroideas, y en algunos casos pruebas de neuroimagen para excluir cau-

Tabla 2. Diagnóstico de los diferentes tipos de demencia

Clínica	Demencia (tipo Alzheimer)	Depresión	Síndrome confusional
¿Desde cuándo aparece?	Meses, incluso años	Semanas o meses	Horas a días
¿Aparecen cambios en el tiempo?	Sin cambios, es continuo	Puede haber cambios día a día	Cambios durante el día
Estado de atención	Ausente en estadios avanzados	Ausente en muchos momentos	No existe
Desorden del pensamiento	Memoria deteriorada	Aparece en casos muy severos	Sí, siempre
Alteración de la consciencia	No	No	Sí

sas de demencia secundaria y tratable, como hematomas o tumores.

En general, existen dos grandes grupos de pruebas de cribado cognitivo: test cognitivos globales, como el Mini-Mental State Examination (MMSE) (figura 2), el cuestionario de evaluación clínico de demencia, el Montreal Cognitive Assessment (MoCA) o el test de los siete minutos, y los más específicos de cada área cognitiva que podrían llevarse a cabo cuando los anteriores han mostrado sospecha de deterioro en alguno de los test anteriores, como son el test del reloj (para la función ejecutiva, razonamiento, planificación y visuoespacial) (figura 3), el de la fluencia verbal o el de Wechsler Memory (que profundizan en el área de la memoria y el lenguaje).

Los hallazgos más relevantes que pueden encontrarse en los diferentes tipos de demencia con estas pruebas son los descritos en la tabla 3.

En la figura 4 se presenta el algoritmo que debe aplicarse ante la sospecha de deterioro cognitivo.

Tratamiento

El tratamiento tiene como objetivo mejorar la calidad de vida del paciente y del cuidador, retrasar el deterioro cognitivo y mejorar o prevenir los síntomas psiquiátricos, psicológicos y de comportamiento.

Las medidas no farmacológicas constituyen el primer escalón terapéutico y deben mantenerse junto con el uso de medicamentos cuando éstos sean necesarios.

Hoy por hoy, no se dispone de fármacos que puedan detener o revertir la demencia, y los que pueden emplearse están indicados para mejorar los síntomas asociados a la enfermedad.

Nombre y apellidos:		Estudios:	
Fecha de nacimiento:		¿A qué edad finalizó los estudios?	
Profesión:		Sabe leer: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Sabe escribir: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
1. Orientación temporal		2. Fijación	
¿En qué año estamos?		Nombrar tres objetos a intervalos de 1 segundo	
¿Qué día del mes es hoy?		Bicicleta, manzana, cuchara	
¿En qué mes del año estamos?		Ahora dígalos usted	
Respuesta Real		Incorrecta Correcta	
Día Mes Año Día Mes Año		Incorrecta Correcta	
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		Bicicleta 0 1	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		Cuchara 0 1	
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		Manzana 0 1	
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3		0 1 2 3	
4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		Repetir los nombres hasta que los aprenda	
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5			
6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6			
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		3. Atención y cálculo	
8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8		Le voy a pedir que reste desde	
9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		100 de 7 en 7	
Respuesta Real Incorrecta Correcta		Respuesta Real Incorrecta Correcta	
L M X J V S D		L M X J V S D	
93 0 1		86 0 1	
79 0 1		72 0 1	
65 0 1		65 0 1	
0 1 2 3 4 5		0 1 2 3 4 5	
Primavera Primavera		Deletree al revés la palabra MUNDO	
Verano Verano		Escriba una frase que tenga sentido (detrás de esta hoja)	
Otoño Otoño		Respuesta Real Incorrecta Correcta	
Invierno Invierno		0 0 1	
0 1 2 3 4 5		D 0 1	
Orientación espacial		N 0 1	
¿En qué país estamos?		U 0 1	
Incorrecta 0 Correcta 1		M 0 1	
¿En qué provincia estamos?		0 1 2 3 4 5	
Incorrecta 0 Correcta 1		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	
		4. Memoria	
¿En qué ciudad estamos?		Dígame el nombre de los tres objetos que le nombré antes	
Incorrecta 0 Correcta 1		Bicicleta 0 1	
¿Dónde estamos ahora?		Cuchara 0 1	
Incorrecta 0 Correcta 1		Manzana 0 1	
¿En qué piso/planta estamos?		0 1 2 3	
Incorrecta 0 Correcta 1		0 1 2 3	
0 1 2 3 4 5		0 1 2 3	
		Puntuación máxima (30)	
		Edad	
		≤50 0 +1 +2	
		51-75 -1 0 +1	
		>75 -2 -1 0	
		Puntuación corregida	

Figura 2. MMSE versión Normacoderm. Plantilla utilizada-anverso

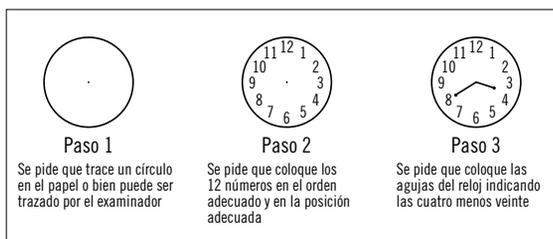


Figura 3. Test del reloj (Tomada de: Freedman et al., 1994)

Tabla 3. Hallazgos más relevantes que pueden encontrarse en los diferentes tipos de demencia

Diagnóstico	DV	DFT	DTA	DL
Principales características tras la realización de pruebas diagnósticas	<ul style="list-style-type: none"> • La memoria y el resultado del MMSE pueden ser normales en estadios iniciales • Se aprecia gran afectación de las funciones ejecutivas en el test del reloj o en el test breve del recuerdo verbal 	<ul style="list-style-type: none"> • En este caso el MMSE no es útil para su diagnóstico • Se mantienen habilidades visoespaciales y memoria hasta fases avanzadas • Se presenta alteración en los test de reloj y los test de fluencia verbal 	<ul style="list-style-type: none"> • El MMSE indica que la memoria reciente está afectada • Existen menores cambios en la atención, ejecución y orientación 	<ul style="list-style-type: none"> • Importante afectación de habilidades visoespaciales y visuoespaciales • Existe poca pérdida de atención y de funciones ejecutivas • La memoria no se ve alterada

DFT: demencia frontotemporal; DL: demencia de cuerpos de Levy; DTA: demencia tipo Alzheimer; DV: demencia vascular.

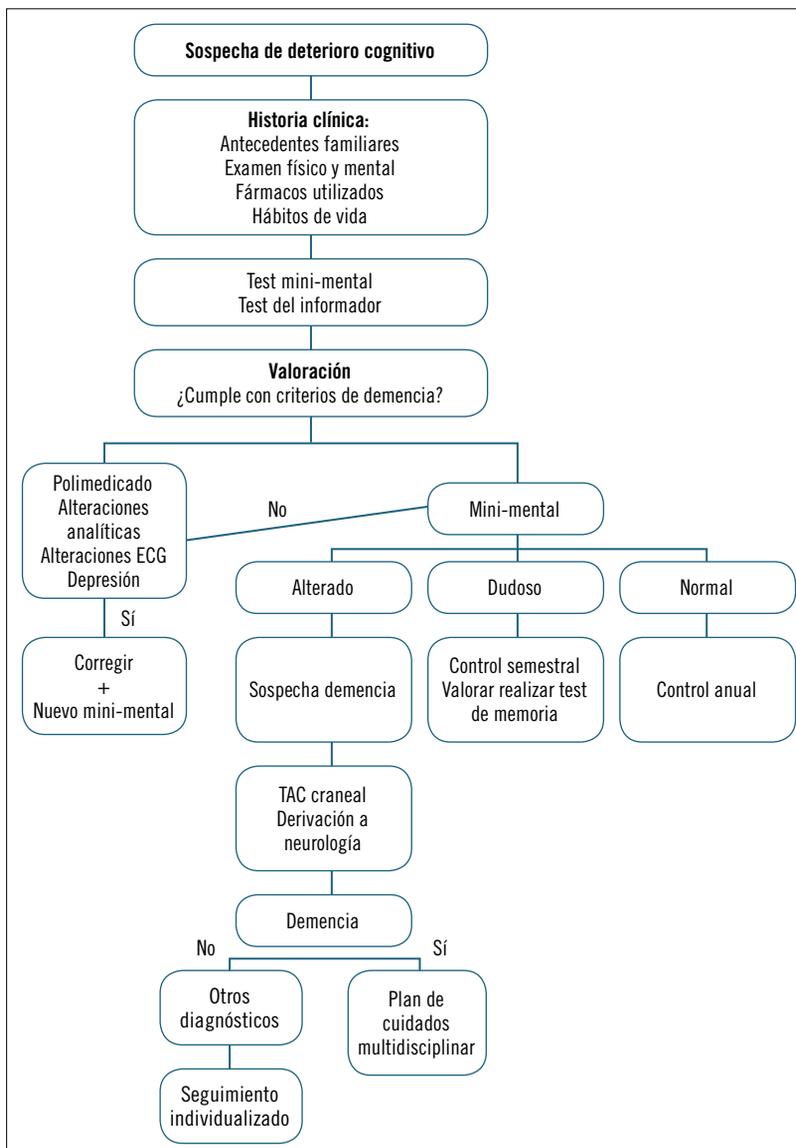


Figura 4. Algoritmo diagnóstico para los distintos tipos de demencia

Intervenciones no farmacológicas

Los objetivos terapéuticos de estas intervenciones son estimular y mantener las capacidades mentales, evitar la desconexión del entorno y fortalecer las relaciones sociales, prevenir trastornos del comportamiento y aumentar la autonomía y la calidad de vida, tanto la del propio paciente como la de sus familiares y cuidadores.

Intervenciones sobre el enfermo

- **Intervenciones sobre comportamientos: técnicas de modificación de conducta.** Son técnicas realizadas por los cuidadores cuyo objetivo es el control de los síntomas psicológicos y conductuales asociados a la demencia. Se basan en identificar el síntoma, sus factores desencadenantes y sus consecuencias, con vistas a su modificación, intentando distraer al paciente con otra actividad sin discutir ni enfrentarse con él. Algunos ejemplos se especifican en las tablas 4 y 5.
- **Terapia de orientación a la realidad.** Consiste en dar información actualizada y real del entorno del paciente, para orientarle en el espacio, en el tiempo y en su propia identidad.
- **Técnicas de reminiscencia.** Conocida como «terapia del recuerdo». Su objetivo es evocar recuerdos del pasado del paciente para mantener su identidad y mejorar su autoestima.
- **Terapia de validación.** Se basa en reforzar el pensamiento del afectado,

Tabla 4. Consejos para abordar específicamente cada síntoma: intervenciones sobre paciente y cuidador

Síntoma	Intervención en el paciente	Respuesta del cuidador
Quejas, preguntas repetidas	<ul style="list-style-type: none"> • Averiguar la causa • Distraer a otra tarea 	<ul style="list-style-type: none"> • No contestar reiteradamente a sus preguntas • No intentar razonar • Responder brevemente y cambiar de tema
Actos repetidos	<ul style="list-style-type: none"> • Si la actividad no tiene riesgo, dejar hacer • Ofrecerle hacer una tarea con el cuidador, paseo, ver fotos... 	<ul style="list-style-type: none"> • No perder la calma • Tener sentido del humor
Actividad socialmente incorrecta	<ul style="list-style-type: none"> • Distraerle • Intentar averiguar el origen del enfado 	<ul style="list-style-type: none"> • No regañar • Acompañarle a otro lugar retirado

Tabla 5. Consejos para abordar específicamente cada síntoma: intervenciones sobre paciente, cuidador y el entorno

Síntoma	Intervención en el paciente	Respuesta del cuidador	Actuación en el entorno
Agresividad	<ul style="list-style-type: none"> • Tratar de averiguar la causa • Distraerle 	<ul style="list-style-type: none"> • No discutir • Usar el contacto físico con precaución 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar estresores: ruido, luces...
Búsqueda repetida, ocultamiento de objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Distraer a otra tarea 	<ul style="list-style-type: none"> • No enfadarse • No repetirle ¿te acuerdas dónde lo has dejado? 	<ul style="list-style-type: none"> • No dejar a mano cosas importantes: llaves, dinero... • No tirar la basura sin revisar
Deambulación errática	<ul style="list-style-type: none"> • Paseo diario programado • Dispositivos localizadores • Si está tranquilo, dejarle caminar, darle su espacio 	<ul style="list-style-type: none"> • Si se pierde, mantener la calma, avisar a la policía • No regañarle 	<ul style="list-style-type: none"> • Retirar muebles que puedan estorbar • Camuflar puerta • Cerrar con llave • Avisar al vecindario
Negación a comer	<ul style="list-style-type: none"> • Mirar si tiene lesiones en la boca • Ofrecer comidas que le gusten 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer la comida según sus gustos (se trata de asegurar una ingesta mínima) 	<ul style="list-style-type: none"> • Esconder productos de limpieza, alcohol...
Negación al baño, a vestirse o desvestirse	<ul style="list-style-type: none"> • Aseo diario y baño completo más espaciado • Distraer con juegos 	<ul style="list-style-type: none"> • Si se avergüenza, intentar que le bañe alguien del mismo sexo 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar accidentes: agarraderas...

aunque sea erróneo. Pretende establecer una comunicación con los pacientes por medio de la aceptación de la realidad y las convicciones tal como son experimentadas por ellos.

- **Entrenamiento cognitivo.** Consiste en la repetición supervisada de un conjunto de actividades diseñadas para ejercitar una función cognitiva específica, como la memoria, la atención o la planificación. Se puede realizar de forma individual, en grupos o a través de programas informáticos. Se basa en que la repetición de una actividad puede mejorar o mantener la capacidad funcional en el área que se entrena.

- **Estimulación sensorial.** Consiste en el uso de diferentes estímulos (luces, sonidos, olores, contacto físico, tacto...) para favorecer las capacidades cognitivas, así como la mejora de la afectividad y de la conducta. Una variante en la «estimulación sensorial múltiple» (Snoezelen), en la que se utilizan salas especiales equipadas con distintos aparatos y recursos para estimular los componentes sensoriales y cognitivos. La **musicoterapia** consiste en la utilización de la música para estimular las capacidades cognitivas, puede mejorar el estado anímico, la comunicación y la expresión emocional del paciente.

Otros estímulos como **masajes o intervenciones a través del tacto** pueden ayudar a reducir la agitación.

- **Ejercicio físico.** El ejercicio físico planificado en pacientes con demencia ligera es eficaz para mejorar la autonomía en las actividades de la vida diaria y reducir la carga del cuidador. También mejora el estado de ánimo, el insomnio y las relaciones sociales.

Intervenciones sobre el entorno

Consisten en adaptar el entorno físico para favorecer la orientación temporoespacial, facilitar las actividades de la vida diaria y evitar accidentes.

Se recomienda señalar las habitaciones, crear un ambiente agradable (evitando ruidos molestos y manteniendo una iluminación adecuada) y reforzar la orientación con calendarios visibles.

Se debe prestar especial atención a la prevención de accidentes, guardando objetos potencialmente peligrosos, retirando muebles que obstaculicen el paso, instalando asideros en el baño, etc.

Intervenciones sobre la familia y el cuidador

Consisten en facilitar apoyo psicológico y emocional al cuidador y a la familia, suministrándoles información sobre la enfermedad y los recursos sociales disponibles (ayudas a domicilio, centros de día, residencias...) y ayudándoles a adquirir habilidades frente a los problemas derivados del cuidado.

Tratamientos alternativos

- **Ginkgo biloba.** Además de actuar como neuroprotector y antioxidante, por su efecto vasodilatador y antiagregante, así como por sus escasos efectos adversos (salvo en personas en tratamiento con anticoagulantes), puede ser útil en el tratamiento del deterioro cognitivo leve de perfil vascular o con factores de riesgo vascular asociados.
- **Panax ginseng.** Parece ejercer efectos beneficiosos sobre la cognición y la memoria. Su modesta utilidad se ha puesto de manifiesto en dos estudios, en los que se concluye que podría mejorar los síntomas cognitivos en la EA, aunque no detendría la progresión de la enfermedad.
- **Vitamina E.** El estrés oxidativo puede ser un factor importante en el desarrollo del deterioro cognitivo, por lo que la vitamina E podría ser útil por su efecto antioxidante. Sin embargo, en una revisión Cochrane publicada en 2017 no se han encontrado evidencias de que administrada a pacientes con deterioro cognitivo leve prevenga la progresión de la demencia ni que mejore la fun-

ción cognitiva en pacientes con deterioro cognitivo leve o Alzheimer.

- **Ácidos grasos omega 3.** El DHA (ácido docosahexaenoico) constituye el 30-40% del total de ácidos grasos en la sustancia gris cerebral, e interviene en múltiples funciones cerebrales. Los ácidos grasos omega 3 podrían tener un efecto protector frente al riesgo de demencia y deterioro cognitivo asociado a la edad. En el estudio MIDAS, publicado en 2010, se concluyó que en dosis de 900 mg/día durante 24 semanas mejoraban el aprendizaje y la memoria en el deterioro cognitivo asociado a la edad, pero son necesarios más estudios para determinar la dosis y el tiempo de suplementación necesarios para conseguir el efecto más beneficioso.

pensamiento en algunas personas. A la hora de instaurar el tratamiento deben tenerse en cuenta las reacciones adversas, que en ciertos casos disminuyen o desaparecen con el incremento gradual de las dosis, pero en otros deben ser tratadas (náuseas y vómitos) y en algunos casos pueden dar lugar al abandono del tratamiento (síntomas parkinsonianos, alteraciones al caminar).

No existen diferencias relevantes entre ellos en cuanto a su seguridad y eficacia, por lo que se recomienda seleccionar el tratamiento por criterios económicos, salvo que existan interacciones medicamentosas o se presenten efectos adversos que aconsejen adaptar la terapia.

El tratamiento debe ajustarse periódicamente en función de la evolución del trastorno.



El estrés oxidativo puede ser un factor importante en el desarrollo del deterioro cognitivo, por lo que la vitamina E podría ser útil por su efecto antioxidante»

- **Vitaminas B₁, B₆, B₁₂, ácido fólico.** No han demostrado ser eficaces en pacientes con deterioro cognitivo que no presentan un déficit manifiesto de estos elementos.

Tratamiento farmacológico (tabla 6)

Este apartado se refiere fundamentalmente a la EA que, como ya se ha indicado, es la forma más común de demencia.

Tratamiento de los síntomas cognitivos

Existen dos posibilidades de tratamiento, que a su vez pueden combinarse para aumentar los beneficios.

- **Inhibidores de la acetilcolinesterasa (IACE).** Actualmente se dispone de tres fármacos: donepezilo, galantamina, y rivastigmina. Todos ellos pueden mejorar o estabilizar por un tiempo la memoria y la capacidad de

dicamente en función de la evolución del trastorno.

- **Antagonistas del receptor N-metil-D-aspartato (NMDA).** El único disponible es la memantina y está indicada en la EA moderada a grave. Evita el declive de la capacidad de aprender y memorizar. Las reacciones adversas son debidas a la estimulación colinérgica a nivel cerebral y periférico. Destacan las siguientes: gastrointestinales (diarrea, dolor abdominal, náuseas, vómitos, pérdida de apetito), alteraciones del sueño, cefaleas, mareos, fatiga y calambres musculares. Otras aparecen con poca frecuencia, como el bloqueo auriculoventricular, la bradicardia y las convulsiones.

Estos efectos son dosis-dependientes y disminuyen cuando se administran junto con alimentos. También pueden controlarse iniciando el tratamiento con dosis bajas e ir aumen-

Tabla 6. Efectos del tratamiento farmacológico

Principio activo	Alimentos/absorción	Número de tomas	Dosis	Vía	Indicaciones	Reacciones adversas
Donepezilo	<ul style="list-style-type: none"> No afecta Por la noche, al acostarse 	1	<ul style="list-style-type: none"> Dosis inicial: 5 mg/d (4 semanas) Dosis final: 10 mg/d 	Oral	<ul style="list-style-type: none"> En enfermedad de Alzheimer en fase leve-moderada 	<ul style="list-style-type: none"> Frecuentes: diarrea, vómitos, náuseas, mareo, fatiga, calambres musculares, agitación, síncope, dolor de cabeza e insomnio Poco frecuentes: broncoespasmo, bradicardia, bradiarritmias, bloqueo cardíaco, incontinencia urinaria y convulsiones
Rivastigmina	<ul style="list-style-type: none"> Sí afecta Tomar con alimentos 	2	<ul style="list-style-type: none"> Oral: <ul style="list-style-type: none"> Dosis inicial: 1,5/12 h e incrementar gradualmente a 6/12 h Dérmica: <ul style="list-style-type: none"> Dosis inicial: 4,6 mg/d/5 cm² Dosis final: 9,5 mg/d/5 cm² 	Oral Dérmica	<ul style="list-style-type: none"> En enfermedad de Alzheimer leve-moderada También en demencias asociadas al Parkinson 	
Galantamina	<ul style="list-style-type: none"> Sí afecta Tomar con alimentos 	2	<ul style="list-style-type: none"> Dosis inicial: 8 mg/d Dosis final: 16-24 mg/d 	Oral	<ul style="list-style-type: none"> En enfermedad de Alzheimer leve-moderada y en demencias mixtas (enfermedad de Alzheimer con enfermedad vascular) 	
Memantina	<ul style="list-style-type: none"> No afecta 	2	<ul style="list-style-type: none"> Dosis inicial: 5 mg/d Dosis final: 20 mg/d 	Oral	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad de Alzheimer moderada-grave También en enfermos de Alzheimer leve-moderados que no toleran los inhibidores de la acetilcolinesterasa 	

tando gradualmente hasta conseguir la dosis óptima tolerada.

Tratamiento de los síntomas no cognitivos: psicológicos y conductuales (SPCD)

Los trastornos de la conducta y los síntomas psicológicos y psiquiátricos son otra parte fundamental en el abordaje terapéutico de los pacientes con demencia. En ocasiones es necesario utilizar fármacos de una forma ocasional, y en otras durante un tiempo más prolongado.

El tratamiento debe iniciarse con dosis bajas, que deben irse incrementando según la necesidad hasta la remisión del síntoma y posteriormente reevaluando la respuesta.

Hoy en día se dispone de pocos fármacos útiles para el tratamiento de los SPCD. En principio, si no existe ninguna contraindicación o intolerancia, el

tratamiento base se realiza con un inhibidor de la colinesterasa o con memantina, ya que por ellos mismos pueden aliviar o prevenir los síntomas o disminuir las dosis de otros fármacos empleados para los SPCD. Además, se utilizan otros medicamentos que pueden servir para tratar posibles síntomas adicionales como ansiedad, irritabilidad, depresión, alteración del pensamiento, insomnio, impulsividad, agresividad o agitación:

- **Antipsicóticos o neurolépticos.** Es la medicación más utilizada en el tratamiento de cuadros psicóticos graves o episodios de gran agresividad que pongan en peligro al propio paciente o acompañante. Su eficacia es limitada y sus efectos adversos son frecuentes, por lo que debe realizarse una valoración del balance beneficio-riesgo antes de instaurar el tratamiento.

Los antipsicóticos atípicos (risperidona, olanzapina, quetiapina y aripiprazol) presentan menos reacciones adversas que los típicos (haloperidol). La risperidona es el único fármaco con indicación en su ficha técnica para el tratamiento de los trastornos de la conducta en la demencia, y se considera de elección en los estados de agitación y psicosis en la mayoría de las Guías de Práctica Clínica. Estos antipsicóticos atípicos, además, están relacionados con un aumento del riesgo de muerte en pacientes con demencia, de ahí que tengan restricciones de uso en personas mayores de 75 años.

El haloperidol se utiliza en estados de agresividad pero durante periodos cortos.

- **Antidepresivos.** Los más utilizados son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) (ci-

talopram y sertralina). También se utilizan trazodona y mirtazapina. No deben considerarse como primera línea de elección para tratar la depresión en pacientes con demencia, debido a las frecuentes reacciones adversas que producen y a su escasa eficacia.

- **Benzodiacepinas e hipnóticos.** Están indicados para el tratamiento del insomnio y se recomienda utilizar los de vida media corta, en dosis bajas (0,5 a 2 mg) y durante un tiempo limitado (1-3 semanas) (lorazepam o lormetazepam). En insomnio resistente puede emplearse trazodona.
- **Antiepilépticos.** Están aprobados para la agitación y agresión en pacientes con demencia cuando los fármacos de primera línea son ineficaces o mal tolerados, pero se dispone de pocos estudios que justifiquen su uso (lamotrigina, carbamazepina, oxcarbazepina, litio, ácido valproico, topiramato, levetiracetam y gabapentina).

Papel del farmacéutico

Como agente sanitario próximo y accesible, el farmacéutico puede tener un papel importante tanto en la detección precoz como en el proceso terapéutico del paciente, así como en la atención a los cuidadores. Todo ello sin olvidar la labor realizada en la dispensación y asesoramiento sobre los tratamientos farmacológicos, aspectos nutricionales, etc.

Detección precoz

Es importante ofrecer información sobre los posibles indicios de un cuadro de demencia, y en su caso recomendar la visita al médico para confirmar o descartar las posibles sospechas.

Debemos sospechar de la existencia de un cuadro de deterioro cognitivo ante las siguientes situaciones:

- Quejas reiteradas de pérdida de memoria.
- Dificultad para resolver tareas habituales.
- Observación de cambios cognitivos o conductuales.

- Desorientación temporal o espacial.
- Colocación de objetos fuera de lugar.
- Cambios persistentes de humor, de conducta o de personalidad.
- Aparición de dificultades para realizar las actividades de la vida diaria.

Prevención del deterioro cognitivo

Aunque no existe una forma comprobada de prevenir el deterioro cognitivo, se pueden dar los siguientes consejos:

- Llevar a cabo una dieta mediterránea, baja en grasas y rica en omega 3, y aumentar el consumo de ácido fólico y alimentos con antioxidantes (carotenos, vitamina E, vitamina C), como frutas y verduras de color oscuro.
- Controlar los factores de riesgo cardiovascular: hipertensión, diabetes, dislipemia, obesidad.
- Evitar el consumo de alcohol y tabaco.
- Practicar aficiones y mantener relaciones sociales.

“Es importante que el farmacéutico ofrezca información sobre los posibles indicios de un cuadro de demencia, y en su caso recomendar la visita al médico para confirmar o descartar las posibles sospechas”

Asesoramiento farmacéutico al cuidador

El cuidador es una figura importante que va a estar sometida a un gran desgaste físico y emocional, por lo que es importante ofrecerle todo el apoyo posible. Desde la farmacia comunitaria podemos aconsejarles sobre diferentes aspectos, como:

- Dispositivos para adaptar el entorno y ayudas técnicas que mejoren la autonomía en las tareas diarias: agarra-

Abreviaturas

DCL: deterioro cognitivo leve
 EA: enfermedad de Alzheimer
 MMSE: Mini-Mental State Examination
 MoCA: cuestionario de evaluación clínica de demencia Montreal Cognitive Assessment
 SPCD: síntomas psicológicos y conductuales

deros y sillas para el baño, elevadores de inodoro...

- Uso de espesantes si aparece disfagia a líquidos y otros aspectos relacionados con la nutrición.

Además podemos informarles sobre los recursos sociales disponibles, como ayudas a domicilio, centros de día, residencias temporales, y de las distintas asociaciones que existen.

Aspectos asistenciales farmacéuticos

Si el paciente está polimedicado, es conveniente ofrecer al cuidador un servicio personalizado de dosificación (SPD) para facilitar la adherencia al tratamiento. ●

Bibliografía

- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Fichas técnicas. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/cima>
- Ayuso T, Ederra MJ, Manubens JM, Nuin MA, Villar D, Zubicoa J. Abordaje de la demencia. Guía de actuación en la coordinación Atención Primaria-Neurología. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, 2007.
- Brañas Baztán F, Serra Rexach JA. Orientación y tratamiento del anciano con demencia. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2002; 26(3): 65-77. Disponible en: <http://www.msc.es/farmacia/infmedic>.
- Castellanos Pinedo F, Cid Gala M, Duque San Juan P, Zurdo Martín J. Abordaje integral de la demencia. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2011; 35(2): 39-45.

- Castillo E, Villagrasa Sansebastian V. Tratamiento farmacológico de la demencia. *El Farmacéutico*. 2014; 506: 37-39.
- Demencia. Nota descriptiva. Septiembre 2017. Disponible en: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/
- Emre M, Aarsland D, Albanese A, Byrne EJ, et al. Rivastigmine for dementia associated with Parkinson's disease. *N Engl J Med*. 2004; 351: 2.509-2.518.
- Farina N, Llewellyn D, Isaac M, Tabet N. Vitamin E for Alzheimer's dementia and mild cognitive impairment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 4: CD002854. DOI: 10.1002/14651858.CD002854.pub5
- Fisterra.com. Atención Primaria en la Red [sede web]. Guías clínicas. Tratamiento farmacológico de los síntomas psicológicos y conductuales de la demencia. Última revisión: 03/02/16. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guías-clínicas>
- Fisterra.com. Atención Primaria en la Red [sede web]. Guías clínicas. Demencia tipo Alzheimer. Última revisión: 05/02/13. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guías-clínicas>
- Fisterra.com. Atención Primaria en la Red [sede web]. Guías clínicas. Síntomas psicológicos y conductuales en el paciente con demencia: intervenciones no farmacológicas. Última revisión: 30/12/15. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guías-clínicas>
- Galasko D. The diagnostic evaluation of a patient with dementia. *Continuum (Minneapolis)*. 2013; 19 (2 Dementia): 397-410.
- Gauthier S, Cummings J, Ballard C, Brodaty H, et al. Management of behavioral problems in Alzheimer's disease. *Int Psychogeriatr*. 2010; 22: 346-372.
- Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. *Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut de Catalunya*; 2012. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AIAQS Núm. 2009/07
- Hansen RA, Gartlehner G, Webb AP, Morgan LC, Moore CG, Jonas DE. Efficacy and safety of donepezil, galantamine and rivastigmine for the treatment of Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *Clin Interv Aging*. 2008; 3: 211-225.
- Heo JH, Lee ST, Chu K, Oh MJ, Park HJ, Shim JI, et al. An open-label trial of Korean red ginseng as an adjuvant treatment for cognitive impairment in patients with Alzheimer's disease. *Eur J Neurol*. 2008; 15(8): 865-868.
- Lee MS, Yang EJ, Kim JI, Ernst E. Ginseng for cognitive function in Alzheimer's disease: a systematic review. *J Alzheimers Dis*. 2009; 18(2): 339-344.
- Laurila JV, Pitkala KH, Strandberg TE, Tilvis RS. Impact of different diagnostic criteria on prognosis of delirium: a prospective study. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2004; 18: 240-244.
- Meneu García E. Demencias: concepto, clasificación y casos clínicos. *El Farmacéutico*. 2014; 504: 25-29.
- National Guidelines for Seniors' Mental Health of Canada. The Assessment and treatment of Delirium. Mayo, 2006.
- Nota informativa antipsicóticos clásicos y aumento de mortalidad en pacientes ancianos con demencia. Ref: 2008/19. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.
- Olivera-Pueyo J, Pelegrín C. Prevención y tratamiento del deterioro cognitivo leve. *Psicogeriatría*. 2015; 5(2): 45-55. Disponible en: www.viguera.com/sepg
- Organización Mundial de la Salud, Alzheimer's Disease International. Demencia: una prioridad de salud pública. Washington: OPS OMS; 2013. Disponible en: www.who.int/mental_health/publications/dementia_report_2012/es/
- Panorama actual del Medicamento. Consejo General de Colegios Farmacéuticos. *Enfermedad de Alzheimer*. 2012; 356: 647-667.
- Rodríguez JO, Ortiz LF, Schwochert RM. Síntomas psicológicos y conductuales de la demencia: prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista de Neurología*. 2012; 55: 598-608.
- Romero A, Fernández E, López J, Suz J, Cordero J. Actualización en diagnóstico y manejo de la demencias. Aportes prácticos en nuestro contexto. *Revista Finlay*. 2012; 2(1): 76-88.
- Sadowsky CH, Galvin JE. Guidelines for the management of cognitive and behavioral problems in dementia. *J Am Board Fam Med*. 2012; 25(3): 350-366.
- Sorbi S, Hort J, Erkinjuntti T, Fladby T, Gainotti G, Gurvit H, et al.; EFNS Scientist Panel on Dementia and Cognitive Neurology. EFNS-ENS Guidelines on the diagnosis and management of disorders associated with dementia. *Eur J Neurol*. 2012; 19(9): 1.159-1.179.
- Sosa MJ. Deterioro cognitivo en la vejez. ¿Fenómeno normal? Tesis doctoral. 2016. Disponible en : http://scholar.google.es/scholar_url?url=http%3A%2F%2Fwww.sifp.psyco.edu.uy%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FTrabajos%2520finales%2F%2520Archivos%2Ftfg_m.jose_sosa.pdf&hl=es&sa=T&oi=gpg&ct=res&cd=0&ei=QzMDWp3vK5KejgShzqOYDw&scisig=AAGBfm16KnGS8HlgqD_ZQUaS14glJ8nZhA&nossl=1&ws=1280x591
- Winblad B, Jones RW, Wirth Y, Stöfpler A, Möbius HJ. Memantine in moderate to severe Alzheimer's disease: a meta-analysis of randomised clinical trials. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2007; 24: 20-27.
- Yurko-Mauro K, McCarthy D, Rom D, Nelson EB, Ryan AS, Blackwell A, et al. MIDAS investigators. Beneficial effects of docosahexaenoic acid on cognition in age-related cognitive decline. *Alzheimer's & Dementia*. 2010; 6: 456-464.



AULA MAYO

¡A partir del 12 de junio acceda a
www.aulamayo.com
para seguir el curso!



EL TIEMPO ES SALUD



Ganancia patrimonial y venta de local
He trasladado mi oficina de farmacia y al vender el antiguo local he tenido que demandar al comprador exigiendo el cumplimiento de nuestro acuerdo. Al declarar la venta, ¿son deducibles los honorarios de abogado y procurador?
N.C. (Tarragona)

Base imponible del IVA
En el recibo del alquiler, el propietario me cobra el agua, tasas de basura, etc., conforme al contrato, pero me cobra el IVA sobre esos importes. ¿No quedarían al margen?
V.F. (Ciudad Real)

«Consulta de gestión patrimonial» es una sección dedicada a contestar preguntas que el farmacéutico se plantea diariamente sobre la gestión de su patrimonio

Responde: **Félix Ángel Fernández Lucas**
Subdirector general de Farmaconsulting Transacciones

Respuesta

Entendemos que sí son deducibles. La ganancia patrimonial que se pone de manifiesto con ocasión de la venta del local se obtiene por la diferencia entre el valor de transmisión y el valor de adquisición; en concreto, del valor de transmisión se deducen todos los gastos e impuestos necesarios para que la transmisión se produzca, gastos que minoran la ganancia patrimonial, por lo que usted tendrá que abonar menos impuestos en el IRPF al haber tenido que soportar estos gastos.

Esta conclusión se basa en el tenor del artículo 35 de la Ley del IRPF, pero por si alguna duda hubiera también concluye en lo mismo la propia Administración en documentos como la Resolución Vinculante de la Dirección General de Tributos, V0073-18.

Respuesta

Esta es una duda que se plantea con cierta frecuencia y le adelantamos que todo indica que su arrendador está repercutiendo el IVA correctamente.

Como recuerda la Dirección General de Tributos en resoluciones como la V0542-08, 11-03-2008, el arrendamiento de un local para la explotación de una oficina de farmacia es una operación sujeta y no exenta en el IVA, lo que ya indica que la cuota pactada deba ser incrementada por este impuesto. El problema suele aparecer, como usted plantea, al definir la base sobre la que tal impuesto ha de aplicarse. En este punto, la Administración recuerda que la base imponible del IVA estará constituida por el importe total de la contraprestación del referido servicio, lo que incluye, además del importe de la renta, todas las cantidades asimiladas a la renta, lo que alude, por ejemplo, a los gastos de agua, electricidad, basura, contribuciones especiales, obras y mejoras, comunidad de propietarios, etc. En definitiva, a todo aquello que corresponda abonar por el arrendatario al arrendador según la legislación aplicable o conforme hayan convenido las partes en su contrato.

Por lo tanto, todos esos gastos engrosarán la base imponible y sobre ellos también se repercutirá la cuota de IVA.



ENVÍENOS SU CONSULTA
@ e-mail: consultasef@edicionesmayo.es

¿ESTÁ PREPARADO PARA AFRONTAR LA COMPRA DE SU FARMACIA?



Pedro Redondo Galván (Valladolid)
Univ. Alfonso X El Sabio. Promoción 2013.

“Encontraron la farmacia que cumplía con todos mis requisitos y me ayudaron con la financiación. Estuvieron cerca en todo el proceso de negociación, aportándome la seguridad que necesitaba”

602 115 765 | 902 115 765
www.farmaconsulting.es



Visítenos en
INFARMA
del 13 al 15
de marzo en el
STAND C601



El líder en transacciones



MAYO

comunicamos salud

MAYO ha evolucionado, porque si algo hemos sabido hacer bien durante estos 35 años es adaptarnos. Como adaptamos cada día nuestros contenidos científicos a distintos formatos, generando proyectos integrales de comunicación en salud.

Descubre todo lo que sabemos hacer en:

www.edicionesmayo.es



Pequeños anuncios

Farmacias

Compras

Compro farmacia en Albacete.
Tel.: 608 493 480.

Compro farmacia en zona de costa de la Península e islas. Facturación en torno a 1.100.000 €. Soy particular. Contacto: comprofarmacia@orangemail.es

Ventas

Venta de farmacia en la provincia de Segovia. Farmacia rural situada a 40 km de la capital. Teléfonos de contacto: 606 532 549/629 773 785.

Venta de farmacia en la provincia de Zaragoza, única en el municipio. Abstenerse intermediarios. Teléfono de contacto: 680 260 533.

Venta de farmacia por jubilación, en Madrid capital (esquina calle Alcalá). Facturación 2017: 776.000 €. Local en propiedad. En 100 m hay 5 clínicas dentales, 1 policlínica (Sanitas, Adeslas, ISFAS, etc.), a 400 m ambulatorio Seguridad Social y a 800 m el nuevo Hospital Universitario de Navarra. Tel.: 600 628 892.

Venta de farmacia en la provincia de Cáceres, a muy pocos kilómetros de Navalmoral de la Mata. Facturación 280.000 euros. Local en propiedad. Traspaso por cambio de residencia. Contacto en el teléfono 687 861 732.

Comunidad de Madrid. Se vende farmacia en población cercana a Torrejón de Ardoz. Ventas en 2017: 2.100.000 €. Facturación creciente (20% en 2017) y margen de beneficio por encima de la media del sector. Local en propiedad o alquiler. Enormes posibilidades de crecer. Coeficiente muy razonable. Venta directa, abstenerse intermediarios. Tel.: 634 998 310 (Miguel).

Trabajo

Busco farmacéutico/a para hacer suplencias por días, en zona Segovia, cerca Aranda de Duero. Posibilidad de compaginar con otro trabajo. Tel.: 692 629 604.

Farmacéutico con 10 años de experiencia en gestión y dirección de oficina de farmacia como regente y amplia experiencia como adjunto/sustituto, busca trabajo preferentemente en Sevilla, no descartando otras provincias. Persona responsable, trabajadora, empatía y facilidad de interacción con el paciente. Tel.: 649 556 884. santicp19@hotmail.com

Varios

Se venden dos columnas de cajoneras de farmacia modelo Tecnyfarma, compuestas de dos extraíbles

superiores y 8 cajones inferiores de 1 m de profundidad y 56 cm de ancho cada columna. Tel.: 639 642 203.

Vendo balanza digital de precisión modelo COBOS M-150 CBJ, como nueva, nunca se ha usado. Precio: 325 euros. Tel.: 670 872 111.

Se venden 8 columnas modelo Tecny-Farma compuestas por 2 extraíbles superiores y 8 cajones inferiores de 1 m de profundidad y 56 cm de ancho. Con una altura total de 2 m. Se encuentran en perfecto estado. Con la posibilidad de venta de mostradores y expositores a convenir. Urge la venta. Tels.: 606 805 244/609 980 103.

ODAMIDA



Laboratorio Químico Biológico Pelayo

Uruguay y la tannat

Uruguay es el segundo país más pequeño de América del Sur y su población no llega a los tres millones y medio de personas. Este país a orillas del Océano Atlántico se caracteriza por ser una gran potencia ganadera y agrícola, y a pesar de ser tan pequeño es uno de los principales productores de vino de América del Sur junto con Chile y Argentina. No es extraño, ya que está situado en la misma latitud que otros grandes productores de vino como son Sudáfrica, Australia o Nueva Zelanda, y tiene un clima, suelo y orografía muy similares a los de Burdeos, con temperaturas que no superan los 35 grados en verano y una gran amplitud térmica en los meses de vendimia.

Este pequeño país está viviendo un auge enorme en el mundo del enoturismo debido, en buena parte, a una variedad, la tannat, la uva identitaria de Uruguay. Llegó al país en el 1860 de la mano de Don Pascual Herriague, un vasco-francés que llegó a cultivar más de 200 hectáreas en la zona de Salto, al norte del país, y se expandió 500 km hacia el sur, donde actualmente se encuentran las principales bodegas y productores. Aunque se destruyó debido a la filoxera, años más tarde se cultivó con más fuerza no sólo en Uruguay, sino también en otros países.

Los vinos tannat se caracterizan por su gran cuerpo y estructura y pueden distinguirse fácilmente por su fuerza tánica. Son perfectos para maridar las carnes del país, los bifés de vacío o los chinchulines, o cualquier pieza de cordero.

Aunque no es muy frecuente encontrar vinos uruguayos en España, poco a poco se están dando a conocer gracias a distribuidores que apuestan por variedades autóctonas especiales.

Pep Bransuela
Farmacéutico y enólogo

Ponte da Boga Capricho de Merenzao 2013

Precio: 25 €
D.O. Ribera Sacra
Graduación: 13,8%

Este vino, elaborado con la variedad bastardo o merenzao, muy típica de Portugal, es una pequeña y extraña joya. Con colores cereza de baja capa y ribete atejado, presenta una nariz media con aromas a monte, fruta roja madura, notas balsámicas, especias dulces, ahumadas, y minerales. Es un poco cerrado, por lo que una leve aireación y temperatura le viene bien, y se observan ligeras notas pasificadas. En boca tiene cuerpo medio, buena acidez, sabroso y con una tancidad muy fina, fresco y ligera calidez final. Perfecto para cualquier tipo de ave, caza o guisado de buey, al dar un toque fresco en boca. Muy recomendable también con arroces de montaña.



El coleccionista

John Fowles
Editorial Sexto Piso
Barcelona, 2018

Frederick Clegg es un hombre solitario y anodino que colecciona mariposas. Miranda Grey es una radiante e inteligente niña bien que estudia Arte en Londres. Frederick, que admira a Miranda pero es incapaz de abordarla con normalidad – pues sabe que alguien como ella nunca repararía en alguien como él–, la secuestra y la aloja con todas las comodidades en un sótano en su propiedad, una trampa perfecta acondicionada como una jaula de oro. Fowles recrea un intenso duelo psicológico donde captor y prisionera intercambian papeles con refinamiento y crueldad, cada cual defendiendo sus propios objetivos: Miranda desea recuperar su libertad, Frederick quiere ser aceptado como un igual por el objeto de su obsesión.



John Fowles afirmaba que una de sus motivaciones para escribir era imaginar a sus personajes en situaciones límite y ver cómo respondían. En *El coleccionista*, su primera novela y quizá la más conocida de sus obras, considerada el primer *thriller* psicológico moderno y cuya premisa se ha repetido una y mil veces sin alcanzar nunca la altura literaria del original, colocó a los protagonistas en una de las situaciones más extremas imaginables para dos personas: el enfrentamiento entre el cautiverio físico y el confinamiento emocional.

<http://www.sexto piso.es/esp/item/65/4/el-coleccionista>

Tiempos oscuros

John Connolly
Tusquets Editores
Barcelona, 2018

Jerome Burnel se convirtió, años ha, en un héroe. Intervino para evitar un homicidio múltiple, pero en su empeño se destruyó a sí mismo. Su vida familiar y profesional se truncó, y él acabó encarcelado, embrutecido. Fuerzas desconocidas le humillaron, enviándolo a prisión por un crimen que no cometió. Cree que es cuestión de tiempo el que esas fuerzas lo maten, pero antes de morir quiere respuestas, y recurre al detective privado Charlie Parker.

Le habla entonces de los que lo atormentaban y de una comunidad que se esconde en una empalizada en ruinas... Parker no es como los demás hombres. Murió, y volvió a nacer. Está listo para presentar batalla. Y se acercará (junto a sus viejos amigos Angel y Louis) a una misteriosa y aislada comunidad en la que rigen el terror, la intimidación y el asesinato.

<https://www.planetadelibros.com/libro-tiempos-oscuros/264258>



Al corriente

Christophe van Gerrewey
Alianza Editorial
Madrid, 2018

Un hombre joven se despierta en una casa perteneciente a unos amigos que se han ido de vacaciones. Se acuerda del verano anterior, cuando todavía le amaba una mujer, a la que decide escribir una carta para tenerla al corriente. Pero los roles se invierten, y la amada ausente comienza a responderle, hasta que su voz desplaza a la del protagonista y expone todas sus faltas.

Al corriente es el sutil e ingenioso balance de una relación pasada que continúa reverberando en el presente, un intento tragicómico de vislumbrar las dificultades prácticas y los deseos en conflicto del amor moderno. Con esta novela, Christophe Van Gerrewey (Bélgica, 1982) ganó el Premio de Literatura de la Unión Europea en 2016.

https://www.alianzaeditorial.es/libro.php?id=5157406&id_col=100500&id_subcol=100501



Las ocho montañas

Paolo Cognetti
Literatura Random House
Barcelona, 2018

La montaña es una forma de vida. Paolo Cognetti lo sabe bien; siempre ha vivido rodeado de naturaleza y ha sabido transmitir su esencia en esta conmovedora novela sobre la amistad de dos hombres a lo largo de tres décadas. Pietro es un chico de ciudad, solitario y un poco hosco, que veranea en los Alpes italianos. Bruno es hijo de un albañil de la zona, alguien que sólo conoce los montes y que pastorea las vacas de su tío. Verano tras verano, Pietro y Bruno forjan una profunda amistad, pero con los años los caminos de ambos amigos toman rumbos distintos... ¿Quién de los dos habrá aprendido más de la vida? ¿El que ha recorrido las montañas del mundo entero o el que sólo ha subido a la cima más alta?

Novela que plantea una profunda reflexión sobre la amistad, la soledad, las aspiraciones, las expectativas vitales y las relaciones paterno-filiales.

<https://www.megustaleer.com/libro/las-ocho-montanas/ES0153374>



Los vertebrados

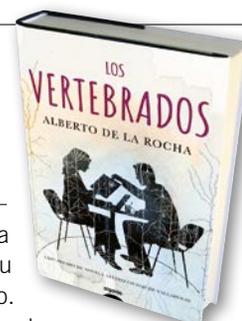
Alberto de la Rocha
Algaida Editores
Sevilla, 2018

La editora Estefanía vuelve a casa tras pasar la noche en casa de su amiga Sandra. El piso está vacío. La mujer recuerda que la noche anterior había expulsado de él a Javier, su compañero desde hace ocho años.

Atrás en el tiempo, estamos en el dormitorio de Santiago Ramón y Cajal. Ya anciano, reclinado en su cama y usando un escritorio portátil confeccionado a partir de un tablero, trabaja en la corrección y ampliación de su obra *Textura*, de la que quiere publicar una nueva edición antes de que le llegue la muerte, que siente próxima.

Alberto de la Rocha (Madrid, 1979) ha ganado numerosos certámenes literarios. Con *Sumidero* se estrenó en el género de la novela larga con una original historia policiaca que es a la vez un retrato áspero y sensible de la adolescencia. Y con *Los vertebrados* ha ganado el LXIV premio de Novela Ateneo Ciudad de Valladolid.

<https://novela.algaida.es/buscador.php?buscar=Los+vertebrados>



FICHA TÉCNICA

▼ Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas. Ver la sección 4.8, en la que se incluye información sobre cómo notificarlas. **1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO.** Bexsero suspensión inyectable en jeringa precargada Vacuna meningocócica del grupo B (ADNr, de componentes, adsorbida). **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA.** Una dosis (0,5 ml) contiene: Proteína recombinante de fusión NHBA de *Neisseria meningitidis* del grupo B ^{1, 2, 3} 50 microgramos. Proteína recombinante de fusión fHbp de *Neisseria meningitidis* del grupo B ^{1, 2, 3} 50 microgramos. Proteína recombinante de fusión fHbp de *Neisseria meningitidis* del grupo B ^{1, 2, 3} 50 microgramos.

Vesículas de la membrana externa (OMV) de *Neisseria meningitidis* grupo B cepa NZ98/254 medidas como la cantidad total de proteína que contiene el PorA P1.4 ² 25 microgramos ¹ producida en células *E. coli* mediante tecnología de ADN recombinante ² adsorbida en hidróxido de aluminio (0,5 mg Al³⁺) ³ NHBA (antígeno de *Neisseria* de unión a heparina), NadA (adhesina A de *Neisseria*), fHbp (proteína de unión al factor H) Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA.** Suspensión inyectable. Suspensión líquida blanca opalescente. **4. DATOS CLÍNICOS. 4.1. Indicaciones terapéuticas.** Bexsero está indicado para la inmunización activa de individuos a partir de 2 meses de edad frente a la enfermedad meningocócica invasiva causada por *Neisseria meningitidis* grupo B. El impacto de la enfermedad invasiva en diferentes grupos de edad así como la variabilidad de la epidemiología del antígeno para cepas del grupo B en diferentes áreas geográficas debe tenerse en cuenta al vacunar. Ver sección 5.1 para información sobre protección frente a cepas específicas del grupo B. El uso de esta vacuna debe seguir las recomendaciones oficiales. **4.2. Posología y forma de administración.** Posología.

Tabla 1. Resumen de posología.

Grupo de edad	Inmunización primaria	Intervalos entre dosis primarias	Dosis de recuerdo
Lactantes de 2 a 5 meses de edad	Tres dosis de 0,5 ml cada una, la primera dosis administrada a los 2 meses de edad ^a	No menos de 1 mes	Sí, una dosis entre los 12 y 15 meses ^{b,c}
Lactantes no vacunados de 6 a 11 meses de edad	Dos dosis de 0,5 ml cada una	No menos de 2 meses	Sí, una dosis en el segundo año de vida con un intervalo de al menos 2 meses entre la primovacunación y la dosis de recuerdo ^c
Niños no vacunados de 12 a 23 meses de edad	Dos dosis de 0,5 ml cada una	No menos de 2 meses	Sí, una dosis con un intervalo de 12 a 23 meses entre la primovacunación y la dosis de recuerdo ^c
Niños de 2 a 10 años de edad	Dos dosis de 0,5 ml cada una	No menos de 2 meses	No se ha establecido ^d
Adolescentes (desde 11 años de edad) y adultos*	Dos dosis de 0,5 ml cada una	No menos de 1 mes	No se ha establecido ^d

^a La primera dosis debe administrarse a los 2 meses de edad. La seguridad y eficacia de Bexsero en lactantes de menos de 8 semanas no se ha establecido. No se dispone de datos. ^b En caso de retraso en la administración, la dosis de recuerdo no se debe administrar más tarde de los 24 meses. ^c Ver sección 5.1. La necesidad y el plazo de otras dosis de recuerdo no han sido determinados. ^d Ver sección 5.1. * No hay datos sobre los adultos mayores de 50 años.

Forma de administración La vacuna se administra mediante inyección intramuscular profunda, preferiblemente en la zona anterolateral del muslo en lactantes o en la zona del músculo deltoides del brazo en sujetos mayores. Deben usarse zonas de inyección distintas si se administra más de una vacuna a la vez. La vacuna no debe inyectarse por vía intravenosa, subcutánea o intradérmica y no debe mezclarse con otras vacunas en la misma jeringa. Para consultar las instrucciones de manipulación de la vacuna antes de la administración, ver sección 6.6. **4.3. Contraindicaciones.** Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. **4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo.** Al igual que con otras vacunas, la administración de Bexsero debe posponerse en caso de que el paciente sufra enfermedad febril aguda grave. No obstante, la presencia de una infección menor, como un resfriado, no es motivo para aplazar la vacunación. No inyectar por vía intravascular. Al igual que con todas las vacunas inyectables, siempre deberá estar inmediatamente disponible una supervisión y un tratamiento médico adecuados en caso de que se produzca una reacción anafiláctica tras la administración de la vacuna. En relación con la vacunación, pueden producirse reacciones de ansiedad, tales como reacciones vasovagales (síncope), hiperventilación o reacciones de estrés, como respuesta psicógena a la inyección con aguja (ver sección 4.8). Es importante contar con los procedimientos necesarios para evitar que el paciente se lesione a causa de un desfallecimiento. Esta vacuna no debe administrarse en pacientes con trombocitopenia o trastornos de la coagulación que pudieran contraindicar la inyección intramuscular, a no ser que el posible beneficio supere claramente el riesgo de administración. Al igual que con cualquier vacuna, es posible que la vacunación con Bexsero no proteja a todos los receptores de la vacuna. No se espera que Bexsero proporcione protección frente a todas las cepas circulantes de meningococo del grupo B (ver sección 5.1). Al igual que con muchas vacunas, los profesionales sanitarios deben saber que puede producirse una elevación de temperatura tras la vacunación de lactantes y niños (menos de 2 años de edad). La administración profiláctica de antipiréticos en el momento de la vacunación y justo después de ésta puede reducir la incidencia y la intensidad de las reacciones febriles. La medicación antipirética debe iniciarse según las directrices locales en lactantes y niños (menores de dos años). Es posible que las personas con capacidad de respuesta inmune disminuida, ya sea por el uso de terapia inmunosupresora, un trastorno genético u otras causas, tengan una menor respuesta de anticuerpos a la inmunización activa. Se dispone de datos de inmunogenicidad en sujetos con deficiencias del complemento, asplenia o disfunciones esplénicas (ver sección 5.1). No existen datos sobre el uso de Bexsero en sujetos mayores de 50 años y los datos son limitados en pacientes con condiciones médicas crónicas. Deberá considerarse el posible riesgo de apnea y la necesidad de control respiratorio durante 48-72 horas tras la primovacunación en lactantes muy prematuros (nacidos \leq 28 semanas de gestación) y, en particular, a aquellos con un historial previo de inmadurez respiratoria. Como el beneficio de la vacunación es alto en este grupo de lactantes, ésta no debería anularse ni retrasarse. El tapón de la jeringa puede contener látex de caucho natural. Aunque el riesgo de desarrollar reacciones alérgicas es muy pequeño, los profesionales de la salud deberán sopesar los beneficios y los riesgos antes de administrar esta vacuna a pacientes con un historial conocido de hipersensibilidad al látex. Se utiliza kanamicina en el proceso inicial de fabricación y se retira en fases posteriores del proceso. Los niveles de kanamicina, si los hay, son inferiores a 0,01 microgramos por dosis. No se ha establecido la seguridad de uso de Bexsero en las personas con hipersensibilidad a la kanamicina. **4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción.** **Uso con otras vacunas.** Bexsero se puede administrar de manera simultánea con cualquiera de los siguientes antígenos de vacuna, ya sea como vacunas monovalentes o combinadas: difteria, tétanos, tos ferina acelular, *Haemophilus influenzae* tipo b, poliomeilitis inactivada, hepatitis B, conjugado neumocócico heptavalente, sarampión, paperas, rubéola, varicela y vacuna frente al meningococo del grupo C conjugada con CRM. Los estudios clínicos demostraron que las respuestas inmunes de las vacunas habituales coadministradas no resultaron afectadas por la administración simultánea de Bexsero, según índices de respuesta de anticuerpos no inferiores a los de las vacunas habituales administradas solas. En varios estudios se dieron resultados inconsistentes en las respuestas al poliovirus inactivado tipo 2 y al serotipo neumocócico 6B conjugado y también se observaron títulos de anticuerpos inferiores al antígeno pertacina de los ferina, sin embargo, todos estos datos no sugieren una interferencia clínica significativa. Debido a un riesgo aumentado de fiebre, dolor a la presión en el lugar de inyección, cambio en los hábitos alimentarios e irritabi-

lidad cuando Bexsero se administra conjuntamente con las vacunas antes mencionadas, debe considerarse la vacunación por separado siempre que sea posible. El uso profiláctico de paracetamol reduce la incidencia y la gravedad de la fiebre sin afectar a la inmunogenicidad de Bexsero o de las vacunas habituales. No se ha estudiado el efecto de otros antipiréticos distintos del paracetamol en la respuesta inmune. No se ha estudiado la administración simultánea de Bexsero con otras vacunas distintas de las mencionadas anteriormente. Cuando se administra de forma simultánea con otras vacunas, Bexsero debe administrarse en zonas de inyección independientes (ver sección 4.2). **4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia.** **Embarazo.** No hay suficientes datos clínicos disponibles de embarazos expuestos. Se desconoce el posible riesgo en embarazadas. No obstante, la vacunación no debería aplazarse en caso de riesgo evidente de exposición a una infección meningocócica. No hubo evidencias de toxicidad fetal o materna ni de efectos en el embarazo, el comportamiento materno, la fertilidad femenina o el desarrollo postnatal en un estudio en el que se administró Bexsero a conejas en dosis unas 10 veces superiores a las de los humanos basadas en el peso corporal. **Lactancia.** No hay información disponible sobre la seguridad de la vacuna en las mujeres y sus hijos durante el periodo de lactancia. Deben sopesarse los riesgos y los beneficios antes de tomar la decisión de inmunizar durante la lactancia. No se observaron reacciones adversas en conejas vacunadas ni en sus crías durante 29 días de lactancia. Bexsero fue inmunogénico en los animales madre vacunados antes de la lactancia y se detectaron anticuerpos en las crías, aunque no se determinaron los niveles de anticuerpos presentes en la leche. **Fertilidad.** No existen datos sobre fertilidad en humanos. No hubo efectos en la fertilidad femenina en los estudios con animales. **4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas.** La influencia de Bexsero sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. No obstante, alguno de los efectos mencionados en la sección 4.8 "Reacciones adversas" puede afectar de forma temporal a la capacidad para conducir o utilizar máquinas. **4.8. Reacciones adversas. Resumen del perfil de seguridad.** Se evaluó la seguridad de Bexsero en 14 estudios, incluyendo 10 ensayos clínicos controlados aleatorizados con 8776 sujetos (a partir de 2 meses de edad) que recibieron al menos una dosis de Bexsero. De los sujetos que recibieron Bexsero, 5849 fueron lactantes y niños (menores de 2 años de edad), 250 fueron niños (de 2 a 10 años de edad) y 2677 fueron adolescentes y adultos. De los lactantes que recibieron Bexsero como primovacunación, 3285 recibieron una dosis de recuerdo en el segundo año de vida. También se han evaluado los datos de otros 207 niños expuestos a Bexsero en un estudio posterior. En lactantes y niños (menores de 2 años) la reacción adversa local y sistémica más comúnmente observada en los ensayos clínicos fue dolor agudo a la presión y eritema en el lugar de inyección, fiebre e irritabilidad. En los estudios clínicos en lactantes vacunados a los 2, 4 y 6 meses de edad, se notificó fiebre (\geq 38 °C) en un 69% al 79% de los sujetos cuando Bexsero se coadministraba con vacunas habituales (que contienen los siguientes antígenos: conjugado neumocócico heptavalente, difteria, tétanos, tos ferina acelular, hepatitis B, poliomeilitis inactivada y *Haemophilus influenzae* tipo b) frente a un 44% al 59% de los sujetos a los que se les administraron las vacunas habituales solas. Los mayores índices de uso de antipiréticos se observaron también en lactantes vacunados con Bexsero y vacunas habituales. Cuando Bexsero se administró solo, la frecuencia de aparición de fiebre fue similar a la asociada con las vacunas habituales administradas durante los ensayos clínicos. Cuando apareció la fiebre, normalmente siguió un patrón predecible, desapareciendo, en la mayoría de los casos, el día siguiente a la vacunación. En adolescentes y adultos, las reacciones adversas locales y sistémicas más frecuentemente observadas en los ensayos clínicos fueron dolor en el lugar de inyección, malestar general y cefalea. No se observó un aumento de la incidencia o la gravedad de las reacciones adversas con las dosis posteriores de la serie de vacunación. **Tabla de reacciones adversas.** Las reacciones adversas (tras inmunización primaria o dosis de recuerdo) que se considera que pueden estar, al menos, posiblemente relacionadas con la vacunación se han clasificado por frecuencia. Frecuencias definidas como: Muy frecuentes: (\geq 1/10). Frecuentes: (\geq 1/100 a $<$ 1/10). Poco frecuentes: (\geq 1/1.000 a $<$ 1/100). Raras: (\geq 1/10.000 a $<$ 1/1.000). Muy raras: ($<$ 1/10.000). Frecuencia no conocida: (no puede estimarse a partir de los datos disponibles) En cada grupo de frecuencia, las reacciones adversas se presentan en orden de gravedad decreciente. Además de las notificaciones realizadas en los ensayos clínicos, se enumeran a continuación las notificaciones voluntarias de reacciones adversas recibidas a escala mundial para Bexsero desde su comercialización. Puesto que estas reacciones se notifican voluntariamente y proceden de una población con un tamaño sin determinar, no siempre es posible calcular su frecuencia de forma fiable y consecuentemente se han listado como frecuencia no conocida. **Lactantes y niños (hasta 10 años de edad).** **Trastornos del sistema inmunológico.** Frecuencia no conocida: reacciones alérgicas (incluyendo las reacciones anafilácticas). **Trastornos del metabolismo y de la nutrición.** Muy frecuentes: trastornos de la alimentación. **Trastornos del sistema nervioso.** Muy frecuentes: tendencia al sueño, llanto inusual, cefalea. Poco frecuentes: convulsiones (incluyendo convulsiones febriles). Frecuencia no conocida: epiloquio hipotónico-hiporespuesta. **Trastornos vasculares.** Poco frecuentes: palidez (rara después de la dosis de recuerdo) Raras: Síndrome de Kawasaki. **Trastornos gastrointestinales.** Muy frecuentes: diarrea, vómitos (poco frecuentes después de la dosis de recuerdo). **Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo.** Muy frecuentes: erupción (niños de 12 a 23 meses de edad) (poco frecuente después de la dosis de recuerdo). Frecuentes: erupción (lactantes y niños de 2 a 10 años de edad). Poco frecuentes: eczema. Raras: urticaria. **Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo.** Muy frecuentes: artralgia. **Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración.** Muy frecuentes: fiebre (\geq 38 °C), dolor agudo a la presión en el lugar de la inyección (incluyendo dolor intenso en el lugar de la inyección definido como llanto cuando se mueve la extremidad en la que se administró la inyección), eritema en el lugar de la inyección, hinchazón en el lugar de la inyección, induración en el lugar de la inyección, irritabilidad. Poco frecuentes: fiebre (\geq 40 °C). Frecuencia no conocida: reacciones en el lugar de la inyección (incluyendo hinchazón extensa de la extremidad vacunada, ampollas en el lugar de la inyección o en el área que la rodea y nódulo en el lugar de la inyección que puede permanecer durante más de un mes). **Adolescentes (desde 11 años de edad) y adultos.** **Trastornos del sistema inmunológico.** Frecuencia no conocida: reacciones alérgicas (incluyendo las reacciones anafilácticas). **Trastornos del sistema nervioso.** Muy frecuentes: cefalea. Frecuencia no conocida: síncope o respuestas vasovagales a la inyección. **Trastornos gastrointestinales.** Muy frecuentes: náuseas. **Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo.** Muy frecuentes: migraña, artralgia. **Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración.** Muy frecuentes: dolor agudo a la presión en el lugar de la inyección (incluyendo dolor intenso en el lugar de la inyección definido como dolor que impide realizar la actividad diaria normal), hinchazón en el lugar de la inyección, induración en el lugar de la inyección, eritema en el lugar de la inyección, malestar general. Frecuencia no conocida: fiebre, reacciones en el lugar de la inyección (incluyendo hinchazón extensa de la extremidad vacunada, ampollas en el lugar de la inyección o en el área que la rodea y nódulo en el lugar de la inyección que puede permanecer durante más de un mes). **Notificación de sospechas de reacciones adversas.** Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano, www.notificaRAM.es. **4.9. Sobre dosis.** La experiencia de sobre dosis es limitada. En caso de sobre dosis, se recomienda el control de las funciones vitales y el posible tratamiento de los síntomas. **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS. 5.1. Propiedades farmacodinámicas.** Grupo farmacoterapéutico: vacunas meningocócicas, código ATC: J07AH09. **Mecanismo de acción.** La inmunización con Bexsero está pensada para estimular la producción de anticuerpos bactericidas que reconocen a los antígenos de vacuna NHBA, NadA, fHbp, y PorA P1.4 (el antígeno inmunodominante presente en el componente de OMV) y que se espera que protejan frente a la enfermedad meningocócica invasiva (IMD). Como estos antígenos se expresan de forma variada en diferentes cepas, los meningococos que los expresan en niveles suficientes son susceptibles de eliminación por los anticuerpos provocados por la vacuna. El sistema de tipificación del antígeno meningocócico (MATS) se desarrolló para relacionar perfiles de antígenos de distintas cepas de bacterias meningocócicas del grupo B con la eliminación de las cepas en el ensayo bactericida en suero con complemento humano (hSBA). Un estudio de aproximadamente 1.000 cepas aisladas de bacterias meningocócicas invasivas del grupo B durante 2007-2008 en 5 países europeos mostró que, dependiendo del país de origen, entre el 73% y el 87% de las cepas aisladas de bacterias meningocócicas del grupo B tenían un perfil de antígeno de MATS adecuado que podía ser cubierto por la vacuna. En general, el 78% (límites de confianza del 95% de 63-90%) de aproximadamente 1.000 cepas estudiadas resultó potencialmente susceptible a los anticuerpos inducidos por la vacuna. **Eficacia clínica.** La eficacia clínica de Bexsero no se ha evaluado mediante ensayos clínicos. La eficacia de la vacuna se ha deducido demostrando la inducción de respuestas de anticuerpos bactericidas en suero a cada uno de los antígenos de la vacuna (ver sección de Inmunogenicidad). **Inmunogenicidad.** Las respuestas de los anticuerpos bactericidas en suero a cada uno de los antígenos de vacuna NadA, fHbp, NHBA y PorA P1.4 se evaluaron mediante un grupo de cuatro cepas meningocócicas de referencia del grupo B. Se

FICHA TÉCNICA

▼ Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas. Ver la sección 4.8, en la que se incluye información sobre cómo notificarlas. **1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO.** Bexsero suspensión inyectable en jeringa precargada Vacuna meningocócica del grupo B (ADNr, de componentes, adsorbida). **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA.** Una dosis (0,5 ml) contiene: Proteína recombinante de fusión NHBA de *Neisseria meningitidis* del grupo B ^{1, 2, 3} 50 microgramos. Proteína recombinante de fusión fHbp de *Neisseria meningitidis* del grupo B ^{1, 2, 3} 50 microgramos. Proteína recombinante de fusión fHbp de *Neisseria meningitidis* del grupo B ^{1, 2, 3} 50 microgramos.

Vesículas de la membrana externa (OMV) de *Neisseria meningitidis* grupo B cepa NZ98/254 medidas como la cantidad total de proteína que contiene el PorA P1.4 ² 25 microgramos ¹ producida en células *E. coli* mediante tecnología de ADN recombinante ² adsorbida en hidróxido de aluminio (0,5 mg Al³⁺) ³ NHBA (antígeno de *Neisseria* de unión a heparina), NadA (adhesina A de *Neisseria*), fHbp (proteína de unión al factor H) Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA.** Suspensión inyectable. Suspensión líquida blanca opalescente. **4. DATOS CLÍNICOS. 4.1. Indicaciones terapéuticas.** Bexsero está indicado para la inmunización activa de individuos a partir de 2 meses de edad frente a la enfermedad meningocócica invasiva causada por *Neisseria meningitidis* grupo B. El impacto de la enfermedad invasiva en diferentes grupos de edad así como la variabilidad de la epidemiología del antígeno para cepas del grupo B en diferentes áreas geográficas debe tenerse en cuenta al vacunar. Ver sección 5.1 para información sobre protección frente a cepas específicas del grupo B. El uso de esta vacuna debe seguir las recomendaciones oficiales. **4.2. Posología y forma de administración.** Posología.

Tabla 1. Resumen de posología.

Grupo de edad	Inmunización primaria	Intervalos entre dosis primarias	Dosis de recuerdo
Lactantes de 2 a 5 meses de edad	Tres dosis de 0,5 ml cada una, la primera dosis administrada a los 2 meses de edad ^a	No menos de 1 mes	Sí, una dosis entre los 12 y 15 meses ^{b,c}
Lactantes no vacunados de 6 a 11 meses de edad	Dos dosis de 0,5 ml cada una	No menos de 2 meses	Sí, una dosis en el segundo año de vida con un intervalo de al menos 2 meses entre la primovacunación y la dosis de recuerdo ^c
Niños no vacunados de 12 a 23 meses de edad	Dos dosis de 0,5 ml cada una	No menos de 2 meses	Sí, una dosis con un intervalo de 12 a 23 meses entre la primovacunación y la dosis de recuerdo ^c
Niños de 2 a 10 años de edad	Dos dosis de 0,5 ml cada una	No menos de 2 meses	No se ha establecido ^d
Adolescentes (desde 11 años de edad) y adultos*	Dos dosis de 0,5 ml cada una	No menos de 1 mes	No se ha establecido ^d

^a La primera dosis debe administrarse a los 2 meses de edad. La seguridad y eficacia de Bexsero en lactantes de menos de 8 semanas no se ha establecido. No se dispone de datos. ^b En caso de retraso en la administración, la dosis de recuerdo no se debe administrar más tarde de los 24 meses. ^c Ver sección 5.1. La necesidad y el plazo de otras dosis de recuerdo no han sido determinados. ^d Ver sección 5.1. * No hay datos sobre los adultos mayores de 50 años.

Forma de administración La vacuna se administra mediante inyección intramuscular profunda, preferiblemente en la zona anterolateral del muslo en lactantes o en la zona del músculo deltoides del brazo en sujetos mayores. Deben usarse zonas de inyección distintas si se administra más de una vacuna a la vez. La vacuna no debe inyectarse por vía intravenosa, subcutánea o intradérmica y no debe mezclarse con otras vacunas en la misma jeringa. Para consultar las instrucciones de manipulación de la vacuna antes de la administración, ver sección 6.6. **4.3. Contraindicaciones.** Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. **4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo.** Al igual que con otras vacunas, la administración de Bexsero debe posponerse en caso de que el paciente sufra enfermedad febril aguda grave. No obstante, la presencia de una infección menor, como un resfriado, no es motivo para aplazar la vacunación. No inyectar por vía intravascular. Al igual que con todas las vacunas inyectables, siempre deberá estar inmediatamente disponible una supervisión y un tratamiento médico adecuados en caso de que se produzca una reacción anafiláctica tras la administración de la vacuna. En relación con la vacunación, pueden producirse reacciones de ansiedad, tales como reacciones vasovagales (síncope), hiperventilación o reacciones de estrés, como respuesta psicógena a la inyección con aguja (ver sección 4.8). Es importante contar con los procedimientos necesarios para evitar que el paciente se lesione a causa de un desfallecimiento. Esta vacuna no debe administrarse en pacientes con trombocitopenia o trastornos de la coagulación que pudieran contraindicar la inyección intramuscular, a no ser que el posible beneficio supere claramente el riesgo de administración. Al igual que con cualquier vacuna, es posible que la vacunación con Bexsero no proteja a todos los receptores de la vacuna. No se espera que Bexsero proporcione protección frente a todas las cepas circulantes de meningococo del grupo B (ver sección 5.1). Al igual que con muchas vacunas, los profesionales sanitarios deben saber que puede producirse una elevación de temperatura tras la vacunación de lactantes y niños (menos de 2 años de edad). La administración profiláctica de antipiréticos en el momento de la vacunación y justo después de ésta puede reducir la incidencia y la intensidad de las reacciones febriles. La medicación antipirética debe iniciarse según las directrices locales en lactantes y niños (menores de dos años). Es posible que las personas con capacidad de respuesta inmune disminuida, ya sea por el uso de terapia inmunosupresora, un trastorno genético u otras causas, tengan una menor respuesta de anticuerpos a la inmunización activa. Se dispone de datos de inmunogenicidad en sujetos con deficiencias del complemento, asplenia o disfunciones esplénicas (ver sección 5.1). No existen datos sobre el uso de Bexsero en sujetos mayores de 50 años y los datos son limitados en pacientes con condiciones médicas crónicas. Deberá considerarse el posible riesgo de apnea y la necesidad de control respiratorio durante 48-72 horas tras la primovacunación en lactantes muy prematuros (nacidos \leq 28 semanas de gestación) y, en particular, a aquellos con un historial previo de inmadurez respiratoria. Como el beneficio de la vacunación es alto en este grupo de lactantes, ésta no debería anularse ni retrasarse. El tapón de la jeringa puede contener látex de caucho natural. Aunque el riesgo de desarrollar reacciones alérgicas es muy pequeño, los profesionales de la salud deberán sopesar los beneficios y los riesgos antes de administrar esta vacuna a pacientes con un historial conocido de hipersensibilidad al látex. Se utiliza kanamicina en el proceso inicial de fabricación y se retira en fases posteriores del proceso. Los niveles de kanamicina, si los hay, son inferiores a 0,01 microgramos por dosis. No se ha establecido la seguridad de uso de Bexsero en las personas con hipersensibilidad a la kanamicina. **4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción.** Uso con otras vacunas. Bexsero se puede administrar de manera simultánea con cualquiera de los siguientes antígenos de vacuna, ya sea como vacunas monovalentes o combinadas: difteria, tétanos, tos ferina acelular, *Haemophilus influenzae* tipo b, poliomeilitis inactivada, hepatitis B, conjugado neumocócico heptavalente, sarampión, paperas, rubéola, varicela y vacuna frente al meningococo del grupo C conjugada con CRM. Los estudios clínicos demostraron que las respuestas inmunes de las vacunas habituales coadministradas no resultaron afectadas por la administración simultánea de Bexsero, según índices de respuesta de anticuerpos no inferiores a los de las vacunas habituales administradas solas. En varios estudios se dieron resultados inconsistentes en las respuestas al poliovirus inactivado tipo 2 y al serotipo neumocócico 6B conjugado y también se observaron títulos de anticuerpos inferiores al antígeno pertactina de los ferina, sin embargo, todos estos datos no sugieren una interferencia clínica significativa. Debido a un riesgo aumentado de fiebre, dolor a la presión en el lugar de inyección, cambio en los hábitos alimentarios e irritabi-

lidad cuando Bexsero se administra conjuntamente con las vacunas antes mencionadas, debe considerarse la vacunación por separado siempre que sea posible. El uso profiláctico de paracetamol reduce la incidencia y la gravedad de la fiebre sin afectar a la inmunogenicidad de Bexsero o de las vacunas habituales. No se ha estudiado el efecto de otros antipiréticos distintos del paracetamol en la respuesta inmune. No se ha estudiado la administración simultánea de Bexsero con otras vacunas distintas de las mencionadas anteriormente. Cuando se administra de forma simultánea con otras vacunas, Bexsero debe administrarse en zonas de inyección independientes (ver sección 4.2). **4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia.** Embarazo. No hay suficientes datos clínicos disponibles de embarazos expuestos. Se desconoce el posible riesgo en embarazadas. No obstante, la vacunación no debería aplazarse en caso de riesgo evidente de exposición a una infección meningocócica. No hubo evidencias de toxicidad fetal o materna ni en efectos en el embarazo, el comportamiento materno, la fertilidad femenina o el desarrollo postnatal en un estudio en el que se administró Bexsero a conejas en dosis unas 10 veces superiores a las de los humanos basadas en el peso corporal. Lactancia. No hay información disponible sobre la seguridad de la vacuna en las mujeres y sus hijos durante el periodo de lactancia. Deben sopesarse los riesgos y los beneficios antes de tomar la decisión de inmunizar durante la lactancia. No se observaron reacciones adversas en conejas vacunadas ni en sus crías durante 29 días de lactancia. Bexsero fue inmunogénico en los animales madre vacunados antes de la lactancia y se detectaron anticuerpos en las crías, aunque no se determinaron los niveles de anticuerpos presentes en la leche. Fertilidad. No existen datos sobre fertilidad en humanos. No hubo efectos en la fertilidad femenina en los estudios con animales. **4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas.** La influencia de Bexsero sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. No obstante, alguno de los efectos mencionados en la sección 4.8 "Reacciones adversas" puede afectar de forma temporal a la capacidad para conducir o utilizar máquinas. **4.8. Reacciones adversas. Resumen del perfil de seguridad.** Se evaluó la seguridad de Bexsero en 14 estudios, incluyendo 10 ensayos clínicos controlados aleatorizados con 8776 sujetos (a partir de 2 meses de edad) que recibieron al menos una dosis de Bexsero. De los sujetos que recibieron Bexsero, 5849 fueron lactantes y niños (menores de 2 años de edad), 250 fueron niños (de 2 a 10 años de edad) y 2677 fueron adolescentes y adultos. De los lactantes que recibieron Bexsero como primovacunación, 3285 recibieron una dosis de recuerdo en el segundo año de vida. También se han evaluado los datos de otros 207 niños expuestos a Bexsero en un estudio posterior. En lactantes y niños (menores de 2 años) la reacción adversa local y sistémica más comúnmente observada en los ensayos clínicos fue dolor agudo a la presión y eritema en el lugar de inyección, fiebre e irritabilidad. En los estudios clínicos en lactantes vacunados a los 2, 4 y 6 meses de edad, se notificó fiebre (\geq 38 °C) en un 69% al 79% de los sujetos cuando Bexsero se coadministraba con vacunas habituales (que contienen los siguientes antígenos: conjugado neumocócico heptavalente, difteria, tétanos, tos ferina acelular, hepatitis B, poliomeilitis inactivada y *Haemophilus influenzae* tipo b) frente a un 44% al 59% de los sujetos a los que se les administraron las vacunas habituales solas. Los mayores índices de uso de antipiréticos se observaron también en lactantes vacunados con Bexsero y vacunas habituales. Cuando Bexsero se administró solo, la frecuencia de aparición de fiebre fue similar a la asociada con las vacunas habituales administradas durante los ensayos clínicos. Cuando apareció la fiebre, normalmente siguió un patrón predecible, desapareciendo, en la mayoría de los casos, el día siguiente a la vacunación. En adolescentes y adultos, las reacciones adversas locales y sistémicas más frecuentemente observadas en los ensayos clínicos fueron dolor en el lugar de inyección, malestar general y cefalea. No se observó un aumento de la incidencia o la gravedad de las reacciones adversas con las dosis posteriores de la serie de vacunación. Tabla de reacciones adversas. Las reacciones adversas (tras inmunización primaria o dosis de recuerdo) que se considera que pueden estar, al menos, posiblemente relacionadas con la vacunación se han clasificado por frecuencia. Frecuencias definidas como: Muy frecuentes: (\geq 1/10). Frecuentes: (\geq 1/100 a $<$ 1/10). Poco frecuentes: (\geq 1/1.000 a $<$ 1/100). Raras: (\geq 1/10.000 a $<$ 1/1.000). Muy raras: ($<$ 1/10.000). Frecuencia no conocida: (no puede estimarse a partir de los datos disponibles) En cada grupo de frecuencia, las reacciones adversas se presentan en orden de gravedad decreciente. Además de las notificaciones realizadas en los ensayos clínicos, se enumeran a continuación las notificaciones voluntarias de reacciones adversas recibidas a escala mundial para Bexsero desde su comercialización. Puesto que estas reacciones se notifican voluntariamente y proceden de una población con un tamaño sin determinar, no siempre es posible calcular su frecuencia de forma fiable y consecuentemente se han listado como frecuencia no conocida. Lactantes y niños (hasta 10 años de edad). Trastornos del sistema inmunológico. Frecuencia no conocida: reacciones alérgicas (incluyendo las reacciones anafilácticas). Trastornos del metabolismo y de la nutrición. Muy frecuentes: trastornos de la alimentación. Trastornos del sistema nervioso. Muy frecuentes: tendencia al sueño, llanto inusual, cefalea. Poco frecuentes: convulsiones (incluyendo convulsiones febriles) Frecuencia no conocida: epiloia hipotónico-hiporespuesta. Trastornos vasculares. Poco frecuentes: palidez (rara después de la dosis de recuerdo) Raras: Síndrome de Kawasaki. Trastornos gastrointestinales. Muy frecuentes: diarrea, vómitos (poco frecuentes después de la dosis de recuerdo). Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo. Muy frecuentes: erupción (niños de 12 a 23 meses de edad) (poco frecuente después de la dosis de recuerdo). Frecuentes: erupción (lactantes y niños de 2 a 10 años de edad). Poco frecuentes: eczema. Raras: urticaria. Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo. Muy frecuentes: artralgia. Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración. Muy frecuentes: fiebre (\geq 38 °C), dolor agudo a la presión en el lugar de la inyección (incluyendo dolor intenso en el lugar de la inyección definido como llanto cuando se mueve la extremidad en la que se administró la inyección), eritema en el lugar de la inyección, hinchazón en el lugar de la inyección, induración en el lugar de la inyección, irritabilidad. Poco frecuentes: fiebre (\geq 40 °C). Frecuencia no conocida: reacciones en el lugar de la inyección (incluyendo hinchazón extensa de la extremidad vacunada, ampollas en el lugar de la inyección o en el área que la rodea y nódulo en el lugar de la inyección que puede permanecer durante más de un mes). Adolescentes (desde 11 años de edad) y adultos. Trastornos del sistema inmunológico. Frecuencia no conocida: reacciones alérgicas (incluyendo las reacciones anafilácticas). Trastornos del sistema nervioso. Muy frecuentes: cefalea. Frecuencia no conocida: síncope o respuestas vasovagales a la inyección. Trastornos gastrointestinales. Muy frecuentes: náuseas. Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo. Muy frecuentes: migraja, artralgia. Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración. Muy frecuentes: dolor agudo a la presión en el lugar de la inyección (incluyendo dolor intenso en el lugar de la inyección definido como dolor que impide realizar la actividad diaria normal), hinchazón en el lugar de la inyección, induración en el lugar de la inyección, eritema en el lugar de la inyección, malestar general. Frecuencia no conocida: fiebre, reacciones en el lugar de la inyección (incluyendo hinchazón extensa de la extremidad vacunada, ampollas en el lugar de la inyección o en el área que la rodea y nódulo en el lugar de la inyección que puede permanecer durante más de un mes). Notificación de sospechas de reacciones adversas. Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano, www.notificaRAM.es. **4.9. Sobre dosis.** La experiencia de sobre dosis es limitada. En caso de sobre dosis, se recomienda el control de las funciones vitales y el posible tratamiento de los síntomas. **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS. 5.1. Propiedades farmacodinámicas.** Grupo farmacoterapéutico: vacunas meningocócicas, código ATC: J07AH09. Mecanismo de acción. La inmunización con Bexsero está pensada para estimular la producción de anticuerpos bactericidas que reconocen a los antígenos de vacuna NHBA, NadA, fHbp, y PorA P1.4 (el antígeno inmunodominante presente en el componente de OMV) y que se espera que protejan frente a la enfermedad meningocócica invasiva (IMD). Como estos antígenos se expresan de forma variada en diferentes cepas, los meningococos que los expresan en niveles suficientes son susceptibles de eliminación por los anticuerpos provocados por la vacuna. El sistema de tipificación del antígeno meningocócico (MATS) se desarrolló para relacionar perfiles de antígenos de distintas cepas de bacterias meningocócicas del grupo B con la eliminación de las cepas en el ensayo bactericida en suero con complemento humano (hSBA). Un estudio de aproximadamente 1.000 cepas aisladas diferentes de bacterias meningocócicas invasivas del grupo B durante 2007-2008 en 5 países europeos mostró que, dependiendo del país de origen, entre el 73% y el 87% de las cepas aisladas de bacterias meningocócicas del grupo B tenían un perfil de antígeno de MATS adecuado que podía ser cubierto por la vacuna. En general, el 78% (límites de confianza del 95% de 63-90%) de aproximadamente 1.000 cepas estudiadas resultó potencialmente susceptible a los anticuerpos inducidos por la vacuna. Eficacia clínica. La eficacia clínica de Bexsero no se ha evaluado mediante ensayos clínicos. La eficacia de la vacuna se ha deducido demostrando la inducción de respuestas de anticuerpos bactericidas en suero a cada uno de los antígenos de la vacuna (ver sección de Inmunogenicidad). Inmunogenicidad. Las respuestas de los anticuerpos bactericidas en suero a cada uno de los antígenos de vacuna NadA, fHbp, NHBA y PorA P1.4 se evaluaron mediante un grupo de cuatro cepas meningocócicas de referencia del grupo B. Se

* % seropositivo = porcentaje de sujetos que obtuvieron hSBA $\geq 1:4$. ** GMT = media geométrica del título. En el estudio con adolescentes, las respuestas bactericidas después de las dos dosis de Bexsero se estratificaron según un hSBA inicial inferior a 1:4 o igual o mayor a 1:4. Los porcentajes o índices de serorrespuesta en sujetos con, al menos, un aumento de 4 veces el título de hSBA con respecto al inicio hasta un mes después de la segunda dosis de Bexsero se resumen en la Tabla 6. Después de la vacunación con Bexsero, un alto porcentaje de los pacientes eran seropositivos y sus títulos de hSBA aumentaron hasta 4 veces independientemente del estado previo a la vacunación.

Tabla 6. Porcentaje de adolescentes con serorrespuesta y aumento de los títulos bactericidas de, al menos, 4 veces un mes después de las dos dosis de Bexsero administradas según dos pautas distintas de dos dosis, estratificados según los títulos previos a la vacunación

Antígeno			0, 1 meses	0, 2 meses	0, 6 meses
fHbp	% seropositivo* después de la segunda dosis (95% IC)	título previo a la vacunación $n < 1:4$	N=369 100% (98-100)	N=179 100% (98-100)	N=55 100% (94-100)
		título previo a la vacunación $\geq 1:4$	N=269 100% (99-100)	N=140 100% (97-100)	N=31 100% (89-100)
	% de incremento de 4 veces después de la segunda dosis (95% IC)	título previo a la vacunación $< 1:4$	N=369 100% (98-100)	N=179 100% (98-100)	N=55 100% (94-100)
		título previo a la vacunación $\geq 1:4$	N=268 90% (86-93)	N=140 86% (80-92)	N=31 90% (74-98)
NadA	% seropositivo después de la segunda dosis (95% IC)	título previo a la vacunación $< 1:4$	N=427 100% (99-100)	N=211 99% (97-100)	N=64 98% (92-100)
		título previo a la vacunación $\geq 1:4$	N=212 100% (98-100)	N=109 100% (97-100)	N=22 100% (85-100)
	% de incremento de 4 veces después de la segunda dosis (95% IC)	título previo a la vacunación $< 1:4$	N=426 99% (98-100)	N=211 99% (97-100)	N=64 98% (92-100)
		título previo a la vacunación $\geq 1:4$	N=212 96% (93-98)	N=109 95% (90-98)	N=22 95% (77-100)
PorA P1.4	% seropositivo después de la segunda dosis (95% IC)	título previo a la vacunación $< 1:4$	N=427 100% (98-100)	N=208 100% (98-100)	N=64 100% (94-100)
		título previo a la vacunación $\geq 1:4$	N=212 100% (98-100)	N=111 100% (97-100)	N=22 100% (85-100)
	% de incremento de 4 veces después de la segunda dosis (95% IC)	título previo a la vacunación $< 1:4$	N=426 99% (98-100)	N=208 100% (98-100)	N=64 100% (94-100)
		título previo a la vacunación $\geq 1:4$	N=211 81% (75-86)	N=111 77% (68-84)	N=22 82% (60-95)
NHBA	% seropositivo después de la segunda dosis (95% IC)	título previo a la vacunación $< 1:4$	N=2 100% (16-100)	N=9 100% (66-100)	-
		título previo a la vacunación $\geq 1:4$	N=44 100% (92-100)	N=37 100% (91-100)	-
	% de incremento de 4 veces después de la segunda dosis (95% IC)	título previo a la vacunación $< 1:4$	N=2 100% (16-100)	N=9 89% (52-100)	-
		título previo a la vacunación $\geq 1:4$	N=44 30% (17-45)	N=37 19% (8-35)	-

*% seropositivo = porcentaje de sujetos que obtuvieron hSBA $\geq 1:4$.

Tabla 7. Respuestas de anticuerpos bactericidas en suero en adultos después de la administración de dos dosis de Bexsero según distintas pautas de dos dosis

Antígeno		0, 1 meses	0, 2 meses
fHbp	1 mes después de la segunda dosis	N=28	N=46
	% seropositivo* (95% IC)	100% (88-100)	100% (92-100)
	GMT hSBA** (95% IC)	100 (75-133)	93 (71-121)
NadA	1 mes después de la segunda dosis	N=28	N=46
	% seropositivo (95% IC)	100% (88-100)	100% (92-100)
	GMT hSBA (95% IC)	566 (338-948)	144 (108-193)
PorA P1.4	1 mes después de la segunda dosis	N=28	N=46
	% seropositivo (95% IC)	96% (82-100)	91% (79-98)
	GMT hSBA (95% IC)	47 (30-75)	32 (21-48)

* % seropositivo = porcentaje de sujetos que obtuvieron hSBA $\geq 1:4$. ** GMT = media geométrica del título. No se ha evaluado la respuesta bactericida en suero al antígeno NHBA.

Inmunogenicidad en poblaciones especiales. Niños y adolescentes con deficiencias del complemento, asplenia, o disfunción esplénica En el ensayo clínico de fase 3, niños y adolescentes de 2 a 17 años de edad con deficiencias del complemento (40), asplenia o disfunción esplénica (107) y sujetos sanos de la misma edad (85) recibieron dos dosis de Bexsero con dos meses de diferencia. Un mes después de la serie de vacunación de 2 dosis, los porcentajes de sujetos con hSBA $\geq 1:5$ en sujetos con deficiencias del complemento y con asplenia o disfunción esplénica fueron 87% y 97% para el antígeno fHbp, 95% y 100% para el antígeno NadA, 68% y 86% para el antígeno PorA P1.4, 73% y 94% para el antígeno NHBA, respectivamente, lo que indica una respuesta inmune en estos sujetos inmunocomprometidos. Los porcentajes de sujetos sanos con hSBA $\geq 1:5$ fueron 98% para el antígeno fHbp, 99% para el antígeno NadA, 83% para el antígeno PorA P1.4 y 99% para el antígeno NHBA. La Agencia Europea de Medicamentos ha concedido al titular un aplazamiento para presentar los resultados de los ensayos realizados con Bexsero en uno o más grupos de la población pediátrica para la prevención de la enfermedad meningocócica causada por *Neisseria meningitidis* grupo B (ver sección 4.2 para consultar la información sobre el uso en la población pediátrica). **5.2. Propiedades farmacocinéticas.** No procede. **5.3. Datos preclínicos sobre seguridad.** Los datos de los estudios no clínicos no muestran riesgos especiales para los seres humanos según los estudios de toxicidad a dosis repetidas y de toxicidad para la reproducción y el desarrollo. **6. DATOS FARMACÉUTICOS. 6.1. Lista de excipientes.** Cloruro de sodio Histidina Sacarosa Agua para preparaciones inyectables Para los adsorbentes ver sección 2. **6.2. Incompatibilidades.** En ausencia de estudios de compatibilidad, este medicamento no debe mezclarse con otros. **6.3. Período de validez.** 3 años. **6.4. Precauciones especiales de conservación.** Conservar en nevera (2°C – 8°C). No

congelar. Conservar en el embalaje original para protegerlo de la luz. **6.5. Naturaleza y contenido del envase.** Suspensión de 0,5 ml en jeringa precargada (vidrio tipo I) con émbolo (goma de bromobutilo tipo I) y tapón protector (goma tipo I o tipo II) con o sin agujas. Envases de 1 o 10 jeringas. Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases. **6.6. Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones.** Durante el almacenamiento, puede observarse un depósito fino blanquecino en la suspensión que contiene la jeringa precargada. Antes de su uso, la jeringa precargada debe agitarse bien para formar una suspensión homogénea. La vacuna debe inspeccionarse visualmente por si hubiera partículas o decoloración antes de la administración. En caso de que se observaran partículas extrañas y/o alteración del aspecto físico, no administre la vacuna. Si el envase contiene dos agujas de diferente longitud, elija la más adecuada para garantizar que la vacuna pueda administrarse por vía intramuscular. La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él se realizará de acuerdo con la normativa local. **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN.** GSK Vaccines S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Siena, Italia. **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN.** EU/1/12/812/001. EU/1/12/812/002. EU/1/12/812/003. EU/1/12/812/004. **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN.** Fecha de la primera autorización: 14 de enero de 2013. **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO.** 18/09/2017 La información detallada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Europea de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu>. **11. CONDICIONES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN.** Con receta médica. No reembolsable por el Sistema Nacional de Salud en Oficina de Farmacia. Bexsero suspensión inyectable, 1 dosis P.V.P. 102,07 € P.V.P. NA 106,15 €.

Recomendaciones de vacunación frente a EMI por serogrupo B en España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad-Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.^{1,2}

Personas con riesgo alto de padecer enfermedad meningocócica invasora (EMI)

- Personas con **deficiencia de proferdina** o con deficiencias de los **factores terminales del complemento** (incluyendo las que reciben o van a recibir eculizumab).
- Personas con **asplenia o disfunción esplénica grave (anemia de células falciformes)** y en aquellos con resección quirúrgica programada.
- Personas que han sufrido un **epidemia de EMI**.^a
- Personal de laboratorio** (técnicos de laboratorio y microbiólogos) que trabaje con muestras que potencialmente puedan contener *N. meningitidis*.^b

Estas recomendaciones se basan en el mayor riesgo de EMI en estos grupos de población, ya que en estos momentos no hay información sobre la inmunogenicidad ni sobre la eficacia de la vacuna Bexsero en esta población.

Casos y contactos en brotes

- En agrupaciones de casos o brotes**, que cumplan además las dos características siguientes:
 - En la misma institución, organización o grupo social.
 - En un periodo de tiempo ≤ 4 semanas.
- En brotes comunitarios**, que cumplan además las dos características siguientes:
 - En un ámbito comunitario definido.
 - En un periodo de tiempo ≤ 3 meses.
- Situaciones de **hiperendemia**.^a
- Otras situaciones** particulares en las que la autoridad sanitaria establezca la necesidad de vacunación. Ante la aparición de **casos esporádicos** se recomienda la vacunación de los casos, pero no de sus contactos sanos. En estas situaciones se vacunará a los contactos cercanos con los factores de riesgo incluidos en el apartado anterior.

Las recomendaciones de actuación las establecerá la autoridad sanitaria competente. La quimioprofilaxis antibiótica es la intervención más eficaz para interrumpir la transmisión y se estima que reduce el riesgo de EMI en contactos en un 89%. Las recomendaciones de vacunación no sustituyen a las de quimioprofilaxis. Se recomienda remitir al Centro Nacional de Microbiología todas las cepas aisladas y muestras clínicas con sospecha, pero sin confirmación microbiológica, para su tipado/caracterización.

- Deben vacunarse frente a enfermedad meningocócica por serogrupos B y C, independientemente del estado previo de vacunación.
- En cualquier caso, se recomienda la valoración de la vacunación de estos profesionales por los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
- Definidos por la aparición de dos o más casos confirmados de enfermedad meningocócica por serogrupo B.
- Definidos como aparición de tres o más casos confirmados de enfermedad meningocócica por serogrupo B.
- Definida por la aparición gradual y potencialmente duradera de un clon cubierto por la vacuna en un área geográfica.

Referencias:

- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Vacuna frente a la Enfermedad Meningocócica Invasora por Serogrupo B. Información para Profesionales Sanitarios, 2016. Consultado en abril de 2018. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/VacunacionMeningococo_ProfSanitarios.pdf
- Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación 2016. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Preguntas y Respuestas sobre la Vacunación frente a la Enfermedad Meningocócica por Serogrupo B. Consultado en abril de 2018. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/VacunacionMeningococo_PoblacionGeneral.pdf

San Sebastián, Venecia y la peste

Juan Esteva de Sagra

San Sebastián mártir es uno de los santos con una imagen más característica e inconfundible. Con el tiempo, se ha ido sedimentando una iconografía que pone de relieve la belleza del mártir, su atractivo físico y la sensualidad que emana de su cuerpo semidesnudo torturado por las flechas de sus verdugos. No es algo habitual en las representaciones de los santos, más discretas y ejemplares, que suelen huir de una sensualidad vista con recelo por el cristianismo, aunque sobren también ejemplos en sentido contrario, que muestran a un Jesús bellísimo y, en ocasiones, con el cuerpo perfecto de un atleta, como el imponente crucificado del Bronzino que se conserva en el Museo de Bellas Artes de Niza. Baste comparar a Sebastián con otro santo semejante en sus funciones protectoras de la peste, San Roque, descrito siempre de forma anodina e incluso un poco sensiblera, como suele ser habitual en muchos santos. Sebastián rompe con ese esquema conservador y nos presenta a un héroe con el torso desnudo, de una belleza arrebatadora e irresistible, que parece gozar con el tormento que le es infligido. El dolor y el sacrificio lo conducen al éxtasis, lo aproximan al Paraíso, y el santo parece estremecerse de gozo ante el martirio que le abre las puertas a la gloria celestial, a formar parte del séquito de los elegidos.

Sebastián, sin embargo, nació ajeno a semejante ruido, fue un santo sacrificado por su devoción cristiana, que lo condujo al martirio, en su caso a ser asaeteado hasta el extremo de que las primeras descripciones sostienen que su cuerpo quedó como un erizo, y así se le representa en alguna de las imágenes del siglo XIV, con todo el cuerpo sembrado de flechas, con los impactos convertidos en llagas y sin el menor asomo estético y erótico que con los años le fue atribuido. Esas llagas, que han sido convertidas por algunos en iconos eróticos, fueron en principio



COMENTA EN www.elfarmacutico.es

©123RF

relacionadas con las bubas causadas por la peste que diezmó a Europa en el pasado, sin que existiese contra ella otro remedio que la oración, la penitencia y huir pronto y volver tarde, como recetaban los médicos. Sebastián sufrió las flechas del martirio y la peste se relacionó con flechas que causaban un daño mortífero a los apesados. Por analogía, se relacionó a San Sebastián con la peste: como los apesados, sufría las flechas de la peste y en su cuerpo surgían las llagas mortíferas. Por tanto, se le convirtió en santo especializado en preservar y combatir la peste, y para protegerse de ella se pedía protección al santo que había padecido dolores semejantes a los causados por la peste. Así se le erigieron iglesias, en especial en los lugares (como Venecia) que más sufrían los envites de las epidemias pestíferas.

En la capital de la Serenísima se erigió la iglesia de San Sebastián, con una estatua exterior del mártir asaeteado y en su interior unos frescos bellísimos del Veronese, y a esa iglesia acudían los ciudadanos a suplicarle al santo, que había padecido un martirio semejante al de la peste, que los preservase de ella. Tanta fue la importancia de la peste en la ciudad de Venecia que sus tres más grandes pintores murieron en sendas epidemias: Giorgione, Tiziano y Tintoretto emularon al santo en su dolorosa muerte.

San Sebastián no estaba solo en su lucha contra la peste; también la Virgen se compadecía de los apesados, y una de las iglesias más espectaculares y bellas de Venecia, Santa Maria della Salute, se erigió como agradecimiento a la Virgen, a quien se atribuyó el cese de la terrible epidemia de 1630. La iglesia es en realidad un monumental ex-voto arquitectónico, alzado en la parte más escenográfica de la ciudad, como agradecimiento a la madre que con su manto había protegido a la Serenísima. Igual que, dentro de sus más modestas posibilidades, San Sebastián mártir lo hacía desde su propia iglesia. ●

El amigo farmacéutico de Pla

José Félix Olalla

Soy bastante formal en los correos, no ya en los *tuits*, y me despido siempre con un abrazo. No es extraño, pues antes he iniciado mi correspondencia con un «querido amigo», aunque en realidad casi no conozca a mi interlocutor. Sé que debería esforzarme por buscar un vocabulario más real, también más austero.

Si se trata de la amistad, tendríamos que reconocer que hemos devaluado el término hasta hacerlo insustancial. Si todos son amigos nuestros, ninguno es nuestro amigo. La amistad necesita cultivo, algo de paciencia, espacio y tiempo. ¿Amigos de un día y amigos de siempre? Pienso que para llamar amigo a alguien tendríamos que haber estado con él por lo menos dos veces.

No permitáis más propósito a la amistad que la consolidación del espíritu. Éste es el precioso consejo que Khalil Gibran propone a los lectores de *El profeta*, pero muchas veces nuestra amistad es interesada y otras es fatua. Estoy sentado en el salón familiar, aparece en la televisión un hombre importante y digo en voz alta: «Ese es amigo mío». Como mis hijos no se inmutan, añado a continuación: «Hemos cenado juntos la semana pasada». Es verdad, pero omito que se trataba de un homenaje, que había mucha gente en la cena y que apenas le di la mano.

«Te voy a presentar a una amiga.» Por lo menos no ha dicho «una amiguita», pero noto que el tono de mi interlocutor es equívoco y no quiero contestarle. Ahora, puesto que hay tanta sensibilidad a costa del género, lo prudente será volver a mirar al pasado que ya no deja al aire sus prejuicios.

Hace exactamente cien años, en el *Cuaderno gris* de 1918, Josep Pla nos introdujo a su «querido amigo» Pere Poch, que se incorporaba a una tertulia de café recién llegado de Santiago de Compostela, donde



COMENTA EN www.elfarmacéutico.es

©123RF

seguía estudios de farmacia. Desde el primer momento se le había atravesado la asignatura de «Técnica física y farmacéutica», descrita por Pla de una manera divertida y asombrosa. Suspendido reiteradamente en la Universidad de Barcelona, Pere había iniciado una peregrinación infructuosa por otros centros docentes, y eso había creado en él un complejo de inferioridad, timidez y resentimiento.

Poch es un amigo de circunstancia, tiene más o menos la edad de Pla y en seguida lo perderemos de vista. Antes, en la página correspondiente al 8 de marzo, había aparecido el señor Josep Gich, farmacéutico de la calle Cavalliers, a quien Pla recuerda ya viejo como una sombra. Se sugiere que la diferencia de generación puede

obstaculizar la amistad y que ésta resulta más sencilla entre iguales.

Pero ocurre que más tarde, Pla, que generalmente abre las páginas de su cuaderno gris sin título propio, nos sorprende con un encabezamiento prometedor, precisamente «Los amigos», y allí encontramos a otro boticario. Es gerundense y se llama Almeda. Usa constantemente el diminutivo, sobre todo cuando habla con personas de otro sexo. «Sobre el granito –dice a sus clientas–, se pondrá esta pomadita» o «Antes de cenar tomará este jarabito con una cucharita.» Impresiona por su afectividad en el ejercicio diario de la farmacia, aunque en el trato con los amigos –nos advierte Pla– resulta un cínico glacial.

No me fio mucho de este juicio; la prosa de Pla es excelente, pero en cuanto a la amistad él era bastante escéptico. La dividía en tres grupos: «amics, coneguts i saludats». En castellano diríamos «amigos», «conocidos» y... no sé, no encuentro la palabra apropiada. Desde luego, no puede ser «saludable». Me gustaría preguntárselo al amigo Pla... Josep, Francesc... ●



BEXSERO

Vacuna meningocócica del grupo B
(ADNr, de componentes, adsorbida)

Desde las **PRIMERAS SONRISAS** a los **PRIMEROS BESOS**

Ver ficha técnica en págs. 62-6



Protegiéndoles desde las edades más tempranas:

lactantes, niños pequeños, adolescentes y adultos.^{1,2}

88% de las cepas* de MenB

han demostrado ser **destruidas por el suero****
de individuos vacunados con Bexsero
(IC 95%: 72%-95%) en el ensayo ABSH.³

*Usando un panel representativo de 40 cepas aisladas de MenB de Inglaterra y Gales, entre el 2007 y el 2008.³ **Suero humano combinado de 69 lactantes y 13 adolescentes.³

▼ Bexsero está indicado para la inmunización activa de individuos a partir de 2 meses de edad frente a la enfermedad meningocócica invasiva causada por *Neisseria meningitidis* grupo B. El impacto de la enfermedad invasiva en diferentes grupos de edad así como la variabilidad de la epidemiología del antígeno para cepas del grupo B en diferentes áreas geográficas debe tenerse en cuenta al vacunar. Ver sección 5.1 de la Ficha Técnica de Bexsero para información sobre protección frente a cepas específicas del grupo B. El uso de esta vacuna debe seguir las recomendaciones oficiales.¹

BEXSERO Vacuna meningocócica del grupo B (ADNr, de componentes, adsorbida). Información de seguridad. Reacciones adversas:¹

Lactantes y niños (hasta 10 años de edad): Muy frecuentes: Trastornos de la alimentación, tendencia al sueño, llanto inusual, diarrea, vómitos (poco frecuentes después de la dosis de recuerdo), erupción (niños pequeños de 12 a 13 meses, poco frecuente después de la dosis de recuerdo), fiebre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$), eritema, hinchazón, induración y dolor agudo en el lugar de la inyección (incluyendo dolor intenso en el lugar de la inyección definido como llanto cuando se mueve la extremidad en la que se administró la inyección), irritabilidad; **Frecuentes:** Erupción (niños pequeños de 12 a 23 meses); **Poco frecuentes:** Convulsiones (Incluyendo convulsiones febriles), palidez (rara después de la dosis de recuerdo); **Raras:** Síndrome de Kawasaki, urticaria; Frecuencia no conocida: reacciones en el lugar de la inyección (incluyendo hinchazón extensa de la extremidad vacunada, ampollas en el lugar de la inyección o en el área que la rodea y nódulo en el lugar de la inyección que puede permanecer durante más de un mes). **Adolescentes (desde 11 años de edad) y adultos: Muy frecuentes:** Cefalea, náuseas, hinchazón induración, eritema y dolor agudo en el lugar de la inyección (incluyendo dolor intenso en la zona de inyección definido como dolor que impide realizar la actividad diaria normal), malestar general, mialgia, artralgia; Frecuencia no conocida: fiebre, reacciones en el lugar de la inyección (incluyendo hinchazón extensa de la extremidad vacunada, ampollas en el lugar de la inyección o en el área que la rodea y nódulo en el lugar de la inyección que puede permanecer durante más de un mes). Consultar Ficha Técnica de Bexsero para información adicional sobre las contraindicaciones, precauciones y reacciones adversas.

El uso de esta vacuna debe seguir las recomendaciones oficiales.¹ Ver a continuación de la Ficha Técnica en el interior de la revista.

1. Ficha técnica de Bexsero. 09/2017. GSK. 2. Watson PS, Turner DPJ. Clinical experience with the meningococcal B vaccine, Bexsero: Prospects for reducing the burden of meningococcal serogroup B disease. *Vaccine* 2016;34(7):875-880. 3. Frosi G, Biolchi A, Sapio ML, et al. Bactericidal antibody against a representative epidemiological meningococcal serogroup B panel confirms that MATS underestimates 4CMenB vaccine strain coverage. *Vaccine*. 2013;31:4968-4974.



Centro de Información GSK
900 202 700 / 902 202 700
es-ci@gsk.com

Pueden notificarse las sospechas de reacciones adversas a la Unidad de Farmacovigilancia de GSK, telf.: 902 202 700/ 900 202 700, fax: 91 8075940, email:unidad.farmacovigilancia@gsk.com

▼ Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, es prioritaria la notificación de sospechas de reacciones adversas asociadas a este medicamento.

ESP/BEX/0062/18 04/2018

Crecemos juntos para una boca sana

porque cada edad necesita un cuidado específico



VITIS®

baby kids JUNIOR

+0 años

+2 años

+6 años



aprender es salud

vitisinfantil.es

DENTAID

Expertos en Salud Bucal
www.dentaid.com