

Reunión de la COFA con autoridades nacionales



El Ministerio de Salud de la Nación ratifica su poder de policía sobre las farmacias en la Ciudad de Buenos Aires

**Entrevista al Dr. Ginés González García:
“Volvería a ser Ministro de Salud”**

Lo que hay que saber sobre la Farmacopea Argentina 7ª Edición

qura qura plus

BROMHEXINA - PARACETAMOL
PSEUDOEFEDRINA

BROMHEXINA - CLORFENIRAMINA
PARACETAMOL - PSEUDOEFEDRINA

qura tos

EXTRACTO DE HOJAS DE HIEDRA
DESECADAS (HEDERA HELIX)

*La primera elección para tratar los síntomas
de gripes, resfírios y tos*



Qura / Qura jarabe

Qura nasal

x 20 comp. rec.

Jarabe x 100 ml

Spray x 10 ml



Qura Plus

Qura Plus jarabe

x 20 comp. rec.

Jarabe x 100 ml



Qura Tós

Jarabe x 100 ml y vasito
dosificador

Importantes descuentos



Laboratorios Bernabó
www.laboratoriosbernabo.com

Medicamentos con Calidad Total

Terrada 2346 • C1416ARZ • C.A.B.A. • Teléfonos: 4501-3213 al 18 • Directo de Ventas: 4504-2972

Dpto. Ventas: ventas@laboratoriosbernabo.com • Dpto. Científico: cientifico@laboratoriosbernabo.com

Autoridades COFA

PRESIDENTE: Dr. Raúl Mascaró (Río Negro)
VICEPRESIDENTE: Dr. Sergio Cornejo (San Juan)
SECRETARIO: Dr. Daniel Palavecino (Córdoba)
PRO-SECRETARIA: Dra. Isabel Martínez (Salta)
TESORERO: Dr. Ricardo Pesenti (Buenos Aires)
PRO-TESORERA: Dra. Miryan Graciela Fernández (Chaco)

Entidades Federadas:

Colegio de Farmacéuticos de Buenos Aires
 Colegio de Farmacéuticos de Capital Federal
 Colegio de Farmacéuticos de Córdoba
 Colegio de Farmacéuticos de Corrientes
 Colegio de Farmacéuticos de Chaco
 Colegio de Farmacéuticos de Entre Ríos
 Colegio de Farmacéuticos de Formosa
 Colegio de Farmacéuticos de Jujuy
 Colegio de Farmacéuticos de La Pampa
 Colegio de Farmacéuticos de La Rioja
 Colegio de Farmacéuticos de Mendoza
 Colegio de Farmacéuticos de Misiones
 Colegio de farmacéuticos de Río Negro
 Círculo de Prestaciones Farmacéuticas Rosario
 Colegio de Farmacéuticos de Salta
 Colegio de Farmacéuticos de San Juan
 Colegio de Farmacéuticos de San Luis
 Colegio de Farmacéuticos de Santiago del Estero
 Colegio de Farmacéuticos de Tierra del Fuego
 Colegio de Farmacéuticos de Tucumán

Miembro Adherente:

Asociación Profesional Farmacéutica de Rosario

Revisores de Cuentas:

Dr. Luis Zelada (Tucumán)
 Dra. Silvia Rodríguez (Corrientes)
 Dra. Cecilia José (Jujuy)
 Dr. Ignacio Terceño (Tierra del Fuego)

CORREO FARMACEUTICO

Directoras: Dra. Miryan Graciela Fernández
 Dra. Isabel Martínez

Redacción: Dr. Carlos Izidore (In memoriam)
 Dr. Mario Luis Castelli (In memoriam)
 Dr. José Ruggieri

Corresponsales: Representantes de los Colegios
 de Farmacéuticos Provinciales

Asesora Periodística: Andrea Joseph

Edición y Comercialización: Editorial RVC SRL

Director Comercial: Jorge Vago

Av. Córdoba 1525 P 11 / 15 5329-1002
 editorialrvc@yahoo.com.ar

Diseño: Oscar Martinez 15 51031945

Impresión: Mariano Mas
 Perú 555 Cap. Fed. / 4331-5762 / 5764

COFA: Julio A. Roca 751 2º Piso
 Ciudad Autónoma de Buenos Aires
 Tel: (011) 4342-1001

SUMARIO

Año XXIII N° 143 Marzo 2014 www.cofa.com.ar



Entrevista al Dr. Ginés González García:
 "Volvería a ser Ministro de Salud"

8

4 Editorial

6 | Legislación: El Ministerio de Salud de la Nación ratifica su poder de policía sobre las farmacias en la Ciudad de Buenos Aires

10 | Mesa de Ayuda COFA: Consultas Frecuentes

12 | Lo que hay que saber sobre la Farmacopea Argentina 7ª Edición:
 Entrevista al Dr. Hector Giuliani, Director Ejecutivo de la Farmacopea

16 | Experiencia en Tierra del Fuego:
 Programa para la dispensación segura de quimioterápicos inyectables

20 | Medicamentos biotecnológicos: algunas consideraciones
 Por el Prof. Francisco Zaragozá
 Catedrático de Farmacología Universidad de Alcalá - Madrid

24 | Desecho de medicamentos vencidos
 Por las Dras. María del Carmen López de Souza e Isabel Martínez

26 | Te acordás? Farmacia y Publicidad

27 | La voz de las provincias:
 Buenos Aires: Mediación voluntaria

28 | Actualidad

33 | Folleto informativo: Ácido Fólico

Propiedad Intelectual N° 255557

Tirada: 15.000 ejemplares

de distribución gratuita a todas las farmacias del país

COFA es miembro de:

FEPAFAR: Federación Panamericana de Farmacia,

FEFAS: Federación Farmacéutica Sudamericana.

C.G.P.: Confederación General de Profesionales
 de la República Argentina

FIP: Federación Internacional Farmacéutica

El contenido de los artículos así como el de los avisos publicitarios no reflejan necesariamente la opinión de la Institución o de la Dirección de la Revista sino que son de exclusiva responsabilidad de los autores y los anunciantes respectivamente. Se permite la reproducción total o parcial del material de esta publicación que no lleve el signo © (copyright), siempre que se cite el nombre de la fuente (revista COFA), el número del que ha sido tomado y el nombre del autor. Se ruega enviar 3 ejemplares de la publicación de dicho material



Editorial

Las reuniones mantenidas el 17 y el 24 de febrero con el Jefe de Gabinete de Ministros, Jorge Capitanich; el Ministro de Economía de la Nación, Axel Kicillof, y el secretario de Comercio Interior, Augusto Costa, tuvieron especial relevancia política.

Por primera vez las instituciones farmacéuticas tuvimos la oportunidad de plantear ante las más altas autoridades del país el rol sanitario que cumple el farmacéutico en la defensa de la economía de la salud, tanto para los pacientes como para las obras sociales.

También se analizaron minuciosamente el mercado y la cadena de comercialización de medicamentos. Se dio un interesante debate acerca de cómo y quién maneja el mercado farmacéutico y las posibles variables para mejorarlo.

En este contexto se plantearon también los problemas económico-financieros que hoy están afectando gravemente a las farmacias y farmacéuticos de todo el país: los costos crecientes, la carga impositiva, las bonificaciones, el precio de los medicamentos.

Las autoridades destacaron que reconocen la respuesta que brinda la red sanitaria de farmacias a la comunidad. Las puertas quedaron abiertas para continuar avanzando hacia una solución que permita dar a la población mayor acceso a los medicamentos pero que las medidas no afecten la sustentabilidad de las farmacias.

Esta apertura es trascendente para nuestra profesión. Después de muchos años logramos el lugar que merecemos en la mesa de discusión del mercado farmacéutico, el mercado que en definitiva determina nuestro honorario.

No se puede discutir el precio de los medicamentos dejando afuera a la farmacia que es la que financia el sistema de cobertura de medicamentos de la Seguridad Social y uno de los eslabones principales de la cadena de comercialización. Nuestro rol fue reconocido por el Ministro de Economía, que en conferencia de prensa el 24 de febrero pasado anunció: *"Trabajaremos en una mesa conjunta con el sector farmacéutico, PAMI, con diferentes organismos públicos, de forma tal de estudiar también sus estructuras de costos, su situación económica y financiera y asegurar las condiciones de sustentabilidad de las farmacias"*.

Las entidades, los dirigentes y también cada uno de los farmacéuticos en nuestros mostradores y ámbitos de ejercicio, tenemos la responsabilidad de fortalecer este espacio de diálogo que se ha abierto, permaneciendo unidos, alineados en nuestros objetivos comunes: defender la sustentabilidad de la Farmacia argentina y jerarquizar el rol profesional del farmacéutico.

Consejo Directivo
COFA



19º JUEGOS DEPORTIVOS
FARMACÉUTICOS

La Rioja 2014

1, 2 y 3 de Mayo



Costos Farmacéutico:

\$ 350.- Incluye: inscripción y seguro deportivo, Cenas de Apertura (jueves 01 de mayo), Peña (viernes 02 de mayo) y Cena Clausura (sábado 03 de mayo).

Costos Acompañante:

\$ 550.- Incluye Cenas de Apertura (jueves 01 mayo), Peña (viernes 02 de mayo) y Cena de Clausura (sábado 03 mayo) – Menores de 4 años no pagan, a partir de esa edad la tarifa es la misma que la del acompañante.

El Ministerio de Salud de la Nación ratifica su poder de policía sobre las farmacias en la Ciudad de Buenos Aires

Ante la firma del Decreto 41/14 por parte del Jefe de Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la Confederación Farmacéutica Argentina envió una solicitud al Ministro de Salud de la Nación, Dr. Juan Manzur, para que la cartera a su cargo informe sobre el alcance del decreto de la Ciudad y la vigencia de la Resolución Ministerial N° 1632/13.

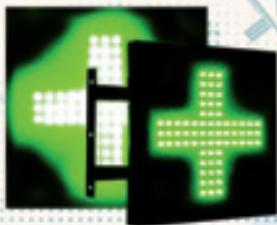
La Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud de la Nación emitió un dictamen el 5 de febrero, en el que concluye que “*no habiendo la autoridad nacional realizado una transferencia de competencias (...), el ejercicio del poder de policía en la materia que nos ocupa continúa en cabeza del Ministerio de Salud de la Nación*” por lo cual las farmacias de la Ciudad de Buenos Aires deben dar cumplimiento a la Resolución N° 1632/13 a partir de la fecha de su entrada en vigencia el 14 de marzo (conforme Circular 1 del Director Nacional de Registro, Fiscalización y Sanidad de Fronteras). 



Para comentar esta nota o dejar sus sugerencias puede comunicarse con nosotros a: prensa@cofa.org.ar o a través de Facebook: www.facebook.com/cofaorgar

Cruces para Farmacia con tecnología LED

Nuevo cartel de gran impacto visual por medio de LED de Muy Alto Brillo



6 PAGOS DE
\$ 550⁰⁰

Oferta válida por tiempo limitado y/o hasta agotar stock.

Consulte por otros productos y planes de financiación
www.amffa.com.ar - e-mail: proveeduria@amffamutual.com.ar



**Ellos están seguros y felices.
Confían en AMFFA
su cobertura en salud.**



Cuidando la salud de la familia farmacéutica

Comuníquese al: 0800-333-7500 - Diag.75 n° 350, La Plata - Tel. (0221) 453-5126 - www.amffa.com.ar



¿Está pensando en viajar?

Cataratas del Iguazú



Salida: 14 de Marzo
Incluye Aéreo y Traslados
3 Noches de Alojamiento
en Hotel 3 ***

Incluye Desayuno

Consulte por excursiones
y otras fechas de salida.

**ANTICIPO
\$ 750⁰⁰**



**6 PAGOS DE
\$ 350⁰⁰**

PAQUETES PROMOCIONALES Marzo - Abril 2014

Mendoza



Salida: 30 de Abril
Incluye Aéreo y Traslados
3 Noches de Alojamiento
en Hotel 3 ***

Incluye Desayuno

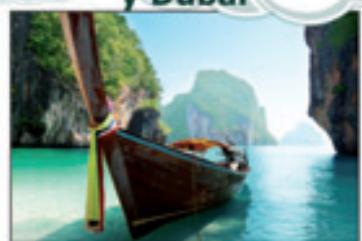
Consulte por excursiones
y otras fechas de salida.

**ANTICIPO
\$ 940⁰⁰**



**6 PAGOS DE
\$ 420⁰⁰**

Playas de Tailandia y Dubai



Salida: 23 de Marzo
Aéreos en clase económica:
Bs.As./Dubai/Bangkok y Phuket/Dubai/Bs.As.
3 Noches en Bangkok con Desayuno
7 Noches en Phuket con Desayuno
3 Noches en Dubai con Desayuno
Hoteles de Primera Categoría
Incluye Asistencia al Viajero
Guías Locales de habla Hispana
Consulte por itinerario

**ANTICIPO
\$ 12744⁰⁰**



**6 PAGOS DE
\$ 5699⁰⁰**

Las tarifas son por persona en base doble. Sujeto a disponibilidad y cambio.

Consulte por otros destinos y Planes de financiación - www.amffa.com.ar - e-mail: turismo@amffamutual.com.ar

Dr. Ginés González García: “Volvería a ser Ministro de Salud”

“No me gusta que sea la industria farmacéutica la que regule los grandes convenios que son a su vez los grandes consumidores”, sostuvo el Dr. Ginés González García consultado sobre el modelo de financiamiento de la cobertura de medicamentos de la Seguridad Social. El ex Ministro de Salud de la Nación y actual Embajador en Chile viajó a la Argentina para participar de una serie de conferencias organizadas por la Escuela de Verano de Salud Pública de la Universidad ISALUD. Entrevistado por Correo Farmacéutico se refiere al perfil de farmacéutico que requiere nuestro país, que al igual que la mayoría de las naciones occidentales, tiene una población que envejece y una tendencia hacia una mayor prevalencia de enfermedades crónicas con un mayor requerimiento de medicamentos especiales.



Impulsor de la Ley de Prescripción por Nombre Genérico y del Programa Remediar, el ex ministro de Salud Ginés González García observa con preocupación la futura sustentabilidad de los sistemas sanitarios frente al aumento de los costos de los medicamentos por el envejecimiento de la población y cronicidad de enfermedades que antes eran mortales. *“Es un gran desafío, no solo para el financiamiento sino para el modelo de atención. Con el envejecimiento, si se sigue con este modelo de internar e internar, los hospitales se van a ver desbordados. Yo creo que el domicilio es una alternativa. Hay que educar a los individuos sobre su enfermedad, porque la van a tener muchos años. Además hay que darles asistencia tecnológica. Y hoy hay que centrar el recurso no solo en los hospitales, sino en los hogares. Nadie está mejor que en su casa. Nadie quiere vivir en un hospital. Y para eso hay que reforzar la atención primaria. Y cuando uno interna a un enfermo crónico lo que hay que pensar, además de compensarlo lo más rápidamente posible, es cómo evitar que vuelva a tener un cuadro agudo. Eso es lo que está faltando hoy, una integración de los distintos estamentos del sistema. Como decía, creo que hay que sacar recursos de los hospitales y ponerlos más en el nivel primario y en los hogares”.*

-¿Y en el caso de la cobertura y el manejo de los medicamentos?

-Lo que el mundo vivió hace unos años con las patentes, que gran parte se resolvió con la política de genéricos, hoy está pasando con los medicamentos de origen biológico y la no aceptación de los biosimilares. Los biológicos son una

pequeña porción de los medicamentos pero se llevan una gran parte del presupuesto.

-*Ud. afirma que se gastan todos los días 124 millones de dólares en los primeros seis biológicos...*

-Sí, vienen con un ascenso brutal. Si no paramos eso tratando con los biosimilares... acá tenemos ley, pero hay que tener una estrategia y una política mucho más activa. Hoy en los medicamentos se está gastando entre el 20 y el 30% de los recursos mundiales. Si bien tenemos expectativas con las nuevas moléculas, también es cierto que hay un gran desarrollo de este tipo de productos sin que haya competencia. No quieren los biosimilares.

-*En este escenario, ¿qué perfil debería tener el farmacéutico?*

-Cada vez más activo, porque en las enfermedades crónicas el rol del farmacéutico tiene que ir mucho más allá de la dispensa. Hay que estar muy cerca del enfermo y el farmacéutico lo está. Yo lo considero un integrante del equipo con muchas más funciones por fuera del mostrador que las que tiene atrás.

-*Se calcula que se gastan a nivel mundial 500 billones de dólares por año en costos evitables por mal uso de los medicamentos. ¿Existen estimaciones en la Argentina?*

-No, sólo hay estimaciones mundiales, pero todos sabemos que hay un mal uso de los medicamentos que no solo genera altos costos sino a veces también un agravamiento de las enfermedades y muerte. Por eso todo el equipo de salud debe trabajar para que haya un uso racional y responsable de los medicamentos.

-*Ya desde hace muchos años se habla de la integración del PAMI, las obras sociales provinciales y las sindicales en un seguro único de salud. ¿Qué perspectivas de concreción tiene esto en un país con un sistema sanitario tan fragmentado?*

-Es un camino a construir. El seguro universal es uno de los caminos para lograr mayor acceso. En estos días hemos debatido muy intensamente no solo con gente de nuestro país sino de otros países, antiguos ministros, para buscar un camino que implique mejorar lo que tenemos y hacer nuevas cosas que mejoren el bienestar, la salud de la gente. A mí no me gusta discutir un instrumento tan preciso como es

el seguro porque eso genera contras. La Argentina ya tiene un sistema de cobertura importante con las obras sociales. O sea que no es un camino en el que haya que innovar. Pero mientras tanto nosotros vamos buscando soluciones y alternativas que nos vayan llevando a que la población esté mejor, tenga mejor salud, mayor satisfacción y sobre todo, que disminuyan las diferencias que hay entre la población de las distintas regiones de la Argentina.

-*El ex Secretario de Comercio, Guillermo Moreno, dijo que el modelo de financiamiento de la cobertura de medicamentos de la Seguridad Social, incluido el PAMI, está agotado. ¿Cuál considera Ud. que debería ser el modelo de financiamiento de la cobertura de medicamentos para la Seguridad social que sea sustentable para toda la cadena?*

-A mí no me gusta que sean las propias empresas farmacéuticas las que hagan la provisión. Nosotros tenemos estructura legal en el país para aplicar la prescripción por nombre genérico, tenemos sustitución y precios de referencia y algunas obras sociales lo tienen muy bien, como el IOMA. Yo creo que estimulando el propio mercado, que es lo que defienden ellos, que haya competencia y que el farmacéutico tenga un rol profesional asesorando a los pacientes y dándoles la posibilidad de que adquiera el medicamento que más

se acerca a su capacidad adquisitiva y a su salud, porque muchas veces eso determina el acceso. Creo que el sistema está vigente en la Argentina y hay que incentivarlo mucho más. No me gusta que sea la industria farmacéutica la que regule los grandes convenios que son a su vez los grandes consumidores.

-*¿Va a volver a ser ministro de Salud?*

-No es una decisión mía.

-*Le gustaría?*

-Sí, claro. Me he dedicado a esto toda la vida. Aunque no sea ministro esto no lo voy a abandonar nunca. Siempre voy a trabajar por la salud. 



“Creo que hay que sacar recursos de los hospitales y ponerlos más en el nivel primario y en los hogares”.



MESA DE AYUDA COFA

CONSULTAS FRECUENTES

En esta edición de Correo Farmacéutico incorporamos una nueva sección en la que publicaremos las consultas e inquietudes que con mayor frecuencia plantean las farmacias de todo el país a la Mesa de Ayuda de COFA.

¿Puede una farmacia no recibir la APF de cierre de Resolución 337?

Es muy habitual la consulta de aquellas farmacias a las que no le salen emitidas las notas de crédito APF de cierre de Resolución 337 del convenio PAMI.

Esto no es extraño, ya que la APF de cierre de Resolución 337 solo se emite para farmacias que hayan dispensado productos muy particulares durante la quincena, y de hecho el 40% de las farmacias prestadoras no reciben esta APF de cierre ya que la totalidad del pago en nota de crédito le ha sido emitido con la APF Anticipada de Resolución 337.

Existen dos tipos de productos por los que una farmacia que los haya dispensado vía Resolución 337 recibe la APF de cierre:

1) Dispensar medicamentos fuera de vademecum PAMI autorizados por Resolución 337. Es decir, medicamentos que no cuentan con cobertura dentro del convenio ambulatorio, pero que al ser autorizados por Resolución 337 corresponde dispensar. En este caso la totalidad de lo que corresponde cobrar se emite en la APF de cierre.

2) Dispensar medicamentos de los llamados laboratorios de compra directa en una prestación de Resolución 337. En este caso el importe correspondiente a Fondo Fiduciario (la co-cobertura para alcanzar el 100%), se paga a través de la APF de cierre de Resolución 337.

Si la farmacia no ha dispensado ninguna de estas dos alternativas por Resolución 337, entonces cobra la totalidad de lo que

corresponde a este segmento por la APF Anticipada Resolución 337.

Esto puede verificarlo la farmacia accediendo por nuestra web a su módulo de notas de crédito y allí, en la entrada Liquidaciones/Ajustes optando por el documento PDF "R337 – Liquidación Final" de la quincena que se consulte.

¿Por qué me desaparece un afiliado de mi agenda de PAMI Pañales?

En la agenda de la farmacia se detallan los afiliados que fueron validados el mes inmediato anterior, sin tenerse en cuenta el historial pasado de la prestación al afiliado. Para que el afiliado permanezca en la agenda de la farmacia, ésta debe validarla antes del día 20 del mes, pasado ese día el afiliado pasa a estar disponible para cualquier otra farmacia.

Si a partir del día 21 otra farmacia distinta a la que tenía el afiliado en agenda lo valida, el mes siguiente el afiliado pasará a la agenda de la farmacia que efectivamente lo validó desapareciendo de la agenda de aquella que al inicio del mes lo tenía incluido.

¿Por qué demoran las entregas de pañales?

Si bien se ha establecido un parámetro para que las droguerías hagan entrega de los pañales solicitados dentro de las 72 horas del pedido, en los primeros días del mes suelen registrarse dificultades para cumplir con ese plazo, ya sea por razones atribuibles a la infraestructura de distribución o al stock. Esta demora suele producir inconvenientes en farmacias que, al retrasarse la recepción de los pañales, no pueden hacer la validación de su agenda, con riesgo de excederse del día 20 fecha a partir de la cual pueden sufrir bajas en su agenda de afiliados.

Ante esta circunstancia es que se recomienda a las farmacias proveerse de un stock mínimo, el cual se puede visualizar en la parte de pedidos de la página del SISFARM, o bien realizar un pedido especial a través de la página sin afectar su stock mínimo o la alternativa del envío de un mail a mesadeayuda@cofa.org.ar unos días antes de que finalice el mes, para poder contar con un margen superior de tiempo.

¿Cómo debo proceder cuando en el Sistema de Trazabilidad de COFA me figura alguna transacción con una X en rojo?

Cuando en una dispensa o recepción de medicamentos aparece una X en rojo en lugar del tilde verde de operación exitosa, esto indica la posibilidad de un problema. Ante esto la farmacia puede hacer click sobre la X y se abrirá una pantalla en la que se notifica el motivo del error, siendo una de las leyendas más comunes la que infor-

ma que la farmacia ya realizó la recepción o dispensa del medicamento y que al intentar recibirla o dispensarlo nuevamente, el sistema lo rechaza por ya estar informado. Habitualmente este error surge por un problema técnico en la transmisión de datos entre el servidor de COFA y la base de datos de Trazabilidad de ANMAT (no atribuible a nuestro sistema), de modo tal que el sistema reconoce dos emisiones simultáneas del mismo dato y rechaza la segunda.

Ante esta circunstancia, la farmacia puede corroborar el éxito de la traza ingresando con su usuario a la página <http://anmat.servicios.pami.org.ar>, en la opción Consultas y con el número de serie del medicamento verifica que el trámite de traza ha sido correctamente realizado.

De todos modos, la X en rojo no desaparecerá del registro de nuestro sistema, no significando ningún problema en este caso.

¿Por qué en el Sistema de Trazabilidad de la COFA no me aparece un determinado medicamento para recepcionar?

En la pestaña RECEPCIÓN del sistema de trazabilidad aparecen listados los medicamentos que han sido trazados por alguna droguería para ser entregados en la farmacia.

Si hubiese algún medicamento que la farmacia recibió y no figura en el listado, se trata de una omisión o error en la traza de la droguería, por lo cual la farmacia deberá reclamar ante la droguería que subsane esa omisión.

¿Por qué en el Sistema de Trazabilidad de la COFA no me aparece ningún medicamento para recepcionar?

Uno de los motivos más habituales por los cuales no se visualiza ningún medicamento en la pestaña RECEPCIÓN del sistema de trazabilidad es que no se hayan cargado los datos en la opción CAMBIAR CLAVE del módulo de la farmacia en nuestra web, o bien que los datos cargados no sean los correctos. Los datos que el sistema solicita es Nombre de Usuario ANMAT y Clave ANMAT. Para poder constatar los datos, la farmacia puede entrar en la página <http://anmat.servicios.pami.org.ar>, en la cual puede desbloquear su contraseña o intentar ingresar con usuario y clave para verificar que sean los correctos. En el caso de no poder desbloquear el usuario, deben comunicarse al 0800-333-89633 (Mesa de Ayuda de trazabilidad ANMAT) y con su código CUFE o GLN se lo entregan.

Un caso particular es el de farmacias con habilitación reciente para trazar, que de producirse este problema deberán comunicarse con mesadeayuda@cofa.org.ar, ya que es posible que requiera la necesidad de una operación de vinculación de parte de ANMAT.



A través de tu Colegio, defendemos tus derechos.

- Convenios con Obras Sociales
- Formación continuada
- Certificación y recertificación
- Servicios
- Representación de la profesión farmacéutica a nivel nacional e internacional
- Proyectos interinstitucionales

Nuestras instituciones son la garantía para defender nuestra profesión y nuestros derechos.

**Sumándote al trabajo de las instituciones,
las fortalecemos y seguimos avanzando.**

Confederación Farmacéutica Argentina
Entidad que nuclea a los Colegios Farmacéuticos del país
Av. Julio A. Roca 751 2º Piso - CABA - Tel. 011-4342-1001
www.cofa.org.ar



Lo que hay que saber sobre la Farmacopea 7a Edición



Mediante la Disposición N° 6501/2013, la ANMAT aprobó en noviembre los textos de los volúmenes II, III y IV que completaron la séptima edición de la Farmacopea Argentina.

El Dr. Héctor Giuliani, Director Ejecutivo de la Farmacopea informa en esta entrevista las novedades que contiene esta edición, como la posibilidad de acceder a un formato on line y participar en foros; explica cómo es el proceso de elaboración de la Farmacopea y anuncia la inminente creación de una Farmacopea del Mercosur.

-*¿Qué deben saber los farmacéuticos sobre esta 7a edición de la Farmacopea?*

-Esta edición nace con el propósito de ser más federal, científico e industrial que versiones anteriores. En este sentido es que se ha desarrollado una nueva estrategia que demandó múltiples reuniones de técnicos y científicos.

Es muy importante tener en cuenta que el creciente desarrollo de la ciencia y la tecnología han ido modificando no solo los procesos de fabricación sino también los protocolos terapéuticos. Los fármacos, y sus permanentes actualizaciones seguían este proceso en consonancia con los lineamientos de los países desarrollados. La construcción de esta nueva edición no es ajena a esto, una muestra de ello es el impulso que se está dando al programa de sustancias de referencia.

Una novedad que queremos destacar también, es el uso de nuevas tecnologías. Por un lado esta edición estará disponible en su versión on line. Será accesible ingresando a la página web de la ANMAT: www.anmat.gov.ar.

De esta manera la Farmacopea será más asequible, garantizando su libre circulación y fácil accesibilidad, lo que resulta de vital importancia para poder fortalecer nuestro propósito.

Además contaremos con la formación de foros. Este nuevo componente interactivo promueve la participación de los profesionales de la salud, uno de los objetivos más arraigados en nuestra concepción.

-*¿Cuándo estará disponible on line?*

-Cada seis meses se prevé publicar actualizaciones que surjan de la revisión o sugerencias de la Secretaría Técnica, de las subcomisiones, de la Comisión Permanente o bien de los mismos usuarios. Cada cuatro actualizaciones estos fascículos se incorporan a la Farmacopea y ello constituirá la nueva edición.

-*¿Qué incorporaciones tiene con respecto a la versión anterior?*

-En esta publicación se incluyen además de métodos generales, excipientes y monografías de Insumos Farmacéuticos Activos (IFAs), algunos apartados de temas más puntuales como por ejemplo cuidados paliativos, productos médicos, vacunas, etc.

-*La legislación establece que los farmacéuticos deben tener un ejemplar de la Farmacopea. ¿La versión on line sirve para este propósito o es necesario tener una versión impresa?*

-Entre los objetivos estratégicos se encuentra hacer accesible, vía electrónica, la Farmacopea. Entendemos que de este modo se garantiza su libre circulación y fácil accesibilidad, lo que resulta de vital importancia para poder fortalecer nuestro propósito. No debemos olvidar que la Farmacopea Argentina se usa también en las oficinas farmacéuticas de las farmacias oficiales y hospitalarias, siendo un elemento de referencia insustituible en muchas localidades del interior del país en las cuales el acceso a información científica de valor es sumamente difícil.

-*¿Quiénes trabajan en la elaboración de la Farmacopea?*

-La Farmacopea Argentina está conformada según establece la Disposición 4675/08 por un presidente, un director ejecutivo, una secretaría técnica y un equipo de vocales ad honorem, todos profesionales de reconocida capacidad y experiencia técnico-



Vida con Salud



Baliarda

www.baliarda.com.ar

científica. En los equipos de trabajo participan, además, las subcomisiones técnicas que prestan apoyo a la Comisión Permanente y están abiertas a todos los profesionales que deseen involucrarse. Generalmente sus nombres son sugeridos por las academias del área, instituciones representativas del sector, universidades, entidades científicas, cámaras que nuclean a laboratorios elaboradores de productos farmacéuticos, etc.

Los integrantes de cada subcomisión técnica se ocupan de temas específicos: vacunas, productos biotecnológicos, agua y soluciones parenterales, ingredientes activos, para citar solo algunos. Actualmente el Presidente de la Farmacopea Argentina es el Dr. Carlos A. Chiale; el Director General es el Dr. Rodolfo Mocchietto y yo tengo el honor de actuar como Director Ejecutivo.

Perfil



El Dr. Héctor Giuliani fue Investigador Principal del Instituto Superior de Sanidad de Roma. En la industria farmacéutica ocupó cargos gerenciales en desarrollo, producción y asuntos regulatorios. Participó diversas Sociedades Científicas y Profesionales. Fue consultor de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, miembro de la Comisión Asesora de Desarrollo Tecnológico del Conicet, miembro de la comisión de Salud del Foro Argentino de Biotecnología, asesor de la Dirección Nacional del Centro Argentino Brasileño de Biotecnología, miembro de la Fundación Funprecit para el desarrollo de las ciencias. Ocupó la Presidencia de la Asociación Argentina de Farmacia y Bioquímica Industrial y fue director de la revista de la entidad entre 2003 y 2013. Es Director Ejecutivo de la Farmacopea Nacional Argentina. Desde el año 2004 es Miembro Titular de la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.

-*Cómo es el proceso de elaboración de la Farmacopea?*

-Los tópicos a incluir se definen según los programas de salud. Los productos farmacéuticos del país o de la región definen también los contenidos de la Farmacopea, qué es lo próximo a incluir o qué es lo que se debería revisar. Un punto clave en esta discusión es la necesidad imperiosa del desarrollo de las Sustancias de Referencia, que son un elemento indispensable para completar las monografías de los IFAS y productos farmacéuticos, y cuyo desarrollo tiene razones estratégicas de salud pública, costos y rapidez de obtención. Estas consideraciones entre otras consagran a la Farmacopea como el libro de bitácora para la fiscalización de la autoridad sanitaria.

-*Por qué son en general tan largos los períodos entre una edición y la siguiente?*

-Es muy importante la decisión de retomar la construcción de la Farmacopea VII edición, y que finalmente se haya finalizado esta etapa. El desarrollo de un libro de estas características

es un trabajo minucioso, que se debe llevar a cabo articuladamente entre actores internos y externos, hasta conseguir el producto final. Es un proyecto dinámico y constante que debe ser abordado con un objetivo claro.

-*La Farmacopea Argentina fue nombrada referente de la Farmacopea brasileña, ¿es referente también para otros países?*

-Actualmente estamos trabajando en conjunto con las farmacopeas regionales en pos de unificar criterios para construir la Farmacopea Mercosur.

El espíritu de estas asociaciones es promover el fortalecimiento de la capacidad de regulación y control, estimular la evaluación e impulsar del acceso equitativo a los servicios de salud de la región, desarrollar recursos humanos y estimular la capacitación, reducir el impacto de las emergencias y desastres de la salud, ampliar la capacidad de prevención y promoción, lograr consenso.

Argentina, Brasil y México poseen sus propias Farmacopeas. Hasta 2011 existían según la Organización Mundial de la Salud, 45 Farmacopeas locales, 2 regionales y una internacional. Vale la pena puntualizar que no todas están activas.

-*Ya se está reuniendo la Comisión para una nueva versión de la Farmacopea?*

-La próxima se denominará 7ª Edición 1ª actualización y se espera poder publicarla dentro de los dos años, período que hemos establecido para la publicación de cada edición.

-*¿Cómo fue el proceso para la incorporación de productos biotecnológicos a la Farmacopea? ¿Fue un desafío la evaluación de estos productos para la comisión que elabora el Codex?*

-En este tipo de productos se siguen de cerca las directrices que emanan de las agencias universalmente reconocidas como la EMEA, la FDA, ICH.

-*Cómo observan ustedes el futuro de la Farmacia, las nuevas tendencias, los nuevos productos, la medicina personalizada, la farmacogenética y farmacogenómica, etc.?*

-Todos estos desarrollos implican la participación de disciplinas diversas que asocien profesionalmente la ciencia y la tecnología.

Es un desafío para esta Administración Nacional asumir las actualizaciones científicas y promover el desarrollo y crecimiento de la ANMAT como autoridad sanitaria nacional, con el objeto de salvaguardar la salud humana.

-*¿Cómo consideran Uds. que debe adaptarse el profesional farmacéutico para los nuevos escenarios que presenta la permanente aparición de medicamentos cada vez más complejos?*

-La profesión farmacéutica, como toda profesión de esta índole, debe constantemente mantenerse actualizada en cuanto a la aparición de nuevos productos y avances científicos. Entendemos que los profesionales farmacéuticos seguirán acompañando el desarrollo tan bien como han venido haciéndolo hasta ahora.



Para comentar esta nota o dejar sus sugerencias

puede comunicarse con nosotros a: prensa@cofa.org.ar

o a través de Facebook: www.facebook.com/cofaorgar



Información y gestión **on line**, esté donde esté.

Un sistema que permite aumentar su **RENTABILIDAD** en 3 simples pasos



Regístrate en:

registrofarmacias@disprofarma.com.ar



Integran Disprofarma:



Experiencia en Tierra del Fuego: Programa para la dispensación segura de quimioterápicos inyectables

“Este trabajo surgió para buscar una solución a un problema que enfrentaban los pacientes oncológicos y también nuestra farmacia. Los pacientes oncológicos y sus familias están sumergidos en una situación difícil de afrontar. Muchas veces llegaban a la farmacia con la prescripción del próximo ciclo oncológico, el cual estaba programado para veinte días después y por la ansiedad que tenían, pretendían llevárselo inmediatamente y tenerlo en su casa hasta el momento en que se lo aplicaran. Desde nuestra posición de farmacéuticos teníamos por un lado la presión por parte del paciente, cuando estando en Tierra del Fuego hay cuestiones de logística que impiden la provisión inmediata. Y por otro lado, también nos preocupaban las condiciones de conservación de esos medicamentos”.

-*¿Cómo es la mecánica de provisión de medicamentos en Tierra del Fuego?*

-Las farmacias privadas se proveen de las droguerías habituales, la mayoría en Bahía Blanca, y reciben sus pedidos dos veces por semana. En el caso de la farmacia de la obra social, por todo el trámite que implica la compra de medicamentos, los de alta rotación se piden a lo sumo tres veces al año, y los tratamientos especiales se van pidiendo medida que surgen los tratamientos, pero su llegada a la farmacia puede demandar veinte o treinta días. Por eso nos resultaba difícil explicarle al paciente: “su tratamiento será pedido y en el plazo de tiempo que tenemos hasta la fecha de aplicación llegarán para que pueda ser realizada según lo programado por su oncólogo”. Pero en el paciente se generaba una ansiedad que hacía muy difícil que comprendiera.

Por otra parte sucedía que le dispensábamos la medicación a un paciente para aplicársela a los veinte días, y en ese periodo surgía un nuevo paciente que necesitaba esa medicación con urgencia para dar comienzo a su tratamiento y no contábamos con él por haberlo entregado con una antelación innecesaria. Resultaba contradictorio que siendo un sistema solidario de sa-



Ignacio Terceño y Silvia Gómez implementaron en la farmacia de la Obra Social de Tierra del Fuego –IPAUSS–, un sistema de entrega de medicamentos oncológicos inyectables único en el país. Por su trabajo recibieron el primer premio en el Congreso Farmacéutico Argentino del año 2013.

En esta entrevista, el Farm. Terceño explica el origen del proyecto y cómo funciona en un lugar con características tan especiales como la ciudad de Ushuaia.

lud un paciente no pudiera contar en tiempo y forma con su tratamiento mientras que otro en su misma situación lo tenía almacenado en su casa.

-*Y también hay que tener en cuenta las condiciones en que el paciente conserva ese medicamento en su casa...*

-Sí. Nosotros le entregábamos al paciente un volumen importante de drogas, le indicábamos cómo debía proceder para conservar cada una de ellas pero nadie garantizaba que fueran almacenadas adecuadamente. Dada la toxicidad de las drogas oncológicas, nos preocupaba el riesgo al que estaba expuesto el entorno del paciente en caso de una eventual rotura.

Considerando que nuestra comunidad es relativamente pequeña, que en nuestro rol profesional interactuamos mucho con el paciente, su entorno y el médico tratante, nos parecía posible incrementar la seguridad en la dispensa de estas drogas sin que nos demandara mucha logística ni tiempo.

-*¿Cómo lo resolvieron?*

-Generamos un protocolo de entrega de los medicamentos oncológicos inyectables directamente en el lugar de aplicación. Primero hicimos una prueba piloto. Elaboramos una planilla para tener registradas las entregas de medicamentos, para facilitarles el trabajo a quienes los reciben en los centros asistenciales. Dejamos todo bien documentado: los datos del paciente, el tratamiento, qué médico es responsable, fechas de aplicación programada, registramos también caja por caja con lote y vencimiento para tener trazabilidad de lo que entregábamos.

-*¿En todos los lugares hay farmacéuticos?*

-Tenemos dos grandes centros asistenciales: el Hospital Regional de Ushuaia y el Sanatorio San Jorge, privado, y en ambos hay farmacéuticos. Así que podíamos implementar el proyecto con la seguridad de que en el otro lado iba a recibir los medicamentos un farmacéutico que les iba a dar el mismo cuidado que nosotros.



Claritrom®

CLARITROMICINA 500 MG

La solución eficaz
en **infecciones respiratorias**

En el tratamiento de:

- Neumonía adquirida por la comunidad
- Bronquitis aguda
- Exacerbación de bronquitis crónica
- Sinusitis
- Faringitis
- Otitis media
- Infecciones de la piel
- Erradicación de Helicobacter Pylori
(asociado a Inhibidores de la Bomba de Protones)

Envases
conteniendo **16** comprimidos
recubiertos



-¿Cómo comenzaron a implementarlo? ¿Cómo reaccionaron los pacientes y los farmacéuticos del sanatorio y el hospital que recibían toda la medicación?

-Hubo un punto de inflexión en el que le informamos al paciente que ya no sería necesario que retirara su tratamiento dado que nosotros mismos lo entregaríamos para la fecha de aplicación. En un principio les generó cierta duda, después vieron que no tenían ningún problema, que les resultó mucho más ágil y más seguro para ellos. Hicimos encuestas a los pacientes para tener un indicador del grado de satisfacción, de seguridad que le daba al paciente. También hicimos encuestas a los profesionales que están involucrados, a enfermeros, a médicos oncólogos y a los farmacéuticos con los que interactuamos. Todos se mostraron sumamente satisfechos con el protocolo y acá estamos. A dos años y medio de tener implementado esto, son muchas las unidades de medicamentos que hemos entregado sin ningún tipo de problema de provisión, con el paciente totalmente tranquilo. Hoy en día, el médico, cuando comienza un nuevo tratamiento, le realiza la prescripción y le informa al paciente nuestra metodología. Fue una iniciativa que sin el apoyo de todos los profesionales involucrados no hubiera sido posible.

Cuando vimos que lo empezábamos a implementar con éxito, que las farmacias del hospital y el sanatorio lo recibían bien y que lo destinaban a cada paciente, armamos un proyecto para elevar a los directivos de nuestra institución para que lo plasmen en una normativa propia de la obra social. Finalmente, con el proyecto que elevamos emitieron una resolución, un protocolo de provisión de medicación oncológica endovenosa, intratecal o subcutánea para proveer directamente al lugar de aplicación.

-¿Cuándo salió la resolución del IPAUSS?

-Hace dos años y medio.

-¿Qué cantidad de recetas se dispensaron desde entonces a través de este nuevo mecanismo?

-Luego de 21 meses de aplicación de este procedimiento se dispensaron 3233 unidades de medicación correspondientes a 456 ciclos de 63 pacientes.

-¿Además de la seguridad del medicamento y la logística, el sistema les permitió realizar otro tipo de controles como epidemiológico o monitorear errores o desviaciones?

-Sí, este procedimiento nos permitió tener bien documentado el tratamiento de cada paciente, prevalencia de cada tipo de cáncer, así como posibles errores de prescripción. No son muchos los errores de prescripción detectados en estos tratamientos, pero un error en una medicación oncológica es sensible. Entonces este protocolo nos permitió incrementar la seguridad del paciente. Y a los fines administrativos también favoreció tener mejor control, ya que a veces pasaba que la auditoría médica de la obra social autorizaba dos o tres veces el mismo tratamiento. Y sucedía también que cuando un paciente cambiaba de tratamiento o fallecía, la familia nos devolvía medicación que no le debería haber quedado nunca de sobra porque se suponía que todo lo que les entregábamos era para utilizar en ese momento. Así que a pesar de que no tenemos documentado el ahorro económico, que fue uno de los puntos que nos quedó pendiente en el trabajo, sabemos que lo hay y estimamos que es importante.

Además es un aporte más a la equidad del sistema de salud.

-¿Este sistema podría aplicarse en otros lugares?

-Al momento de presentar el trabajo en el congreso de Salta, tuvimos pedidos de distintas provincias que querían estudiarlo para ver si se podía aplicar en sus lugares. Pero entiendo que por las características particulares de Ushuaia hay un vínculo estrecho entre la obra social y el lugar de aplicación de la medicación. Este sistema sería imposible de aplicar, por ejemplo, en la provincia de Buenos Aires por la cantidad de pacientes y de prestadores.

-¿En la farmacia de IPAUSS manejan otro tipo de medicación además de la oncológica?

-Tenemos la medicación que tiene cualquier farmacia, sumada la medicación especial que la mayoría de las farmacias comunitarias no tienen la posibilidad de manejar.

-¿Tienen otros sistemas de control y distribución para los tratamientos crónicos no oncológicos?

-En el caso del oncológico nos parecía sensible y justificable implementar un control de estas características. Hemos implementado un sistema un poco más básico para medicación de pacientes con HIV, tratando de aportar a la adherencia, así que le entregamos los medicamentos, registramos qué día se los entregamos, qué día va a tener que volver a retirarlos. Como a la mayoría de los pacientes los conocemos, lo que tratamos de hacer es que se acerquen a la farmacia y pregunten por el farmacéutico para que tengan la confianza suficiente en cuanto al profesionalismo y la confidencialidad con que los vamos a atender. En el caso del resto de los pacientes, es tan vasto el padrón que se escapa de las manos poder hacer un control más fino. A los pacientes oncológicos la única medicación que les damos es la que tienen que ingerir por vía oral.

-¿En ese caso les dan capacitación sobre el manejo de su medicación?

-Sí, les damos información sobre el medicamento que están llevando, cómo lo tienen que usar. Para esto fue muy importante el curso de Farmacia Oncológica que dicta la COFA, que nos dio herramientas como un resumen de cada droga, una ficha técnica, con efectos adversos, precauciones.

-Del programa implementado quedó pendiente la investigación sobre el impacto económico. ¿Va a ser el próximo paso?

-Seguimos desarrollando este trabajo; la idea es cuantificar, en una segunda etapa, el impacto económico.

-¿Qué aporte les dejó esta iniciativa a nivel profesional?

-Fue muy satisfactorio lo que logramos desde lo profesional. Pudimos deslindar totalmente al paciente del manejo del medicamento. Fue sumamente gratificante el tener su reconocimiento, así como el de los profesionales de la salud, dado que tomamos un rol más activo involucrándonos en el tratamiento del paciente. Esto afianzó mucho el vínculo con el resto de los profesionales. 

 Para comentar esta nota o dejar sus sugerencias

 puede comunicarse con nosotros a: prensa@cofa.org.ar
o a través de Facebook: www.facebook.com/cofaorgar

METFORMINA

La metformina es un antihiperglucemiantre oral que pertenece a la familia de las biguanidas y su acción consiste en ayudar al organismo a aprovechar mejor la insulina producida en el páncreas. Este fármaco actúa disminuyendo la glucemia en el paciente diabético debido a un aumento de la captación y de la utilización de la glucosa por el tejido muscular y adiposo en presencia de insulina. A su vez, inhibe la gluconeogénesis hepática y disminuye la absorción intestinal de la glucosa. La metformina no produce hipoglucemia porque no estimula la secreción de insulina. Además este fármaco ejerce un efecto lipolítico, reduce la sensación de hambre y tiene una acción reductora de los lípidos plasmáticos, principalmente de los triglicéridos.

La metformina se usa sola o con otros medicamentos, incluida la insulina, para el tratamiento de la Diabetes tipo 2, afección en la que el organismo no usa normalmente la insulina y, por lo tanto, no puede controlar la cantidad de azúcar en sangre.

Este medicamento se presenta en comprimidos y comprimidos de acción prolongada.



Dosis y Administración:

Diabetes no insulinodependiente tipo 2:

La dosis usual es de 2 a 3 comprimidos por día repartidos con las comidas principales (durante o después del desayuno y las comidas).

La dosis máxima es de 2500 mg (5 comprimidos) por día.

Los comprimidos de acción controlada se toman una vez al día, generalmente con la cena.

A las 2 semanas de iniciado el tratamiento se podrán ajustar las dosis en función de los controles glucémicos.

Como sustitución de otra terapia antidiabética oral a metformina.

Cuando se pasa de un agente hipoglucemiantre estándar, excepto clorpropamida, a metformina se debe suspender la terapia previa y sustituir por la metformina según la dosis indicada por el médico.

En cambio, con clorpropamida se debe tener precaución las primeras dos semanas debido a la extensa retención de la clorpropamida en el organismo, lo que podría conducir a la suma de los efectos de ambas drogas y de una posible hipoglucemia.

Terapia concomitante con sulfonilureas:

Cuando los pacientes no han respondido a las 4 semanas de una monoterapia con las dosis máximas de metformina, entonces se debe considerar la adición gradual de una sulfonilurea oral mientras se continúa con las dosis plenas de metformina, aún si el paciente haya tenido una resistencia primaria o secundaria previa a las sulfonilureas. Por lo tanto, el médico deberá encontrar la dosis mínima eficaz de ambas drogas para obtener la respuesta deseada.

En aquellos pacientes que no responden satisfactoriamente después de 1 a 3 meses de terapia concomitante a dosis plenas de metformina y de una sulfonilurea oral, se debe considerar la discontinuación de la terapia oral y el pasaje a insulinoterapia.

Terapia concomitante de metformina e insulina en pacientes con Diabetes tipo I:

Si el paciente se está aplicando dosis de insulina inferior a 40 unidades por día, se le indicará la dosis habitual de 2 comprimidos de metformina diarios. Al mismo tiempo, se reducirá la dosis de insulina a razón de 2 a 4 unidades, de acuerdo a los controles glucémicos.

En aquellos pacientes que reciben una dosis de insulina mayor a 40 unidades por día, se aconseja internar al paciente para llevar a cabo la asociación. Por ende, se disminuirá progresivamente la dosis de insulina de acuerdo a los controles glucémicos obtenidos.

Reacciones adversas:

Al igual que todos los medicamentos, la metformina puede tener efectos adversos, aunque no todas las personas lo presenten. Están descriptos algunos problemas digestivos, como náuseas, vómitos, diarrea, dolores abdominales durante los primeros días de tratamiento que son de carácter leve y que en general no obligan a la interrupción del mismo. Estos efectos adversos suelen minimizarse repartiendo la dosis prescrita durante el día y tomando los comprimidos de metformina durante o después de las comidas principales.

Ocasionalmente se pueden presentar también gusto metálico, debilidad, reacciones cutáneas como enrojecimiento de la piel (eritema), picazón o una erupción con picazón (urticaria).

Raramente se puede observar en algunos pacientes anemia megaloblástica, debido a la absorción reducida de vitamina B12, hipoglucemia por el uso concomitante con otro antidiabético o acidosis láctica.

Precauciones y advertencias:

No tomar metformina si el paciente es alérgico a este fármaco, a otros medicamentos o a cualquiera de los componentes del medicamento.

No se debe administrar metformina si los pacientes tienen una diabetes bien controlada con dieta y ejercicio, o una diabetes bien controlada con insulina, cetoacidosis diabética, enfermedades hepáticas, intoxicación etílica, pancreatitis, infecciones graves o procesos cardiovasculares o pulmonares severos.

Se debe advertir a los pacientes que ante síntomas de hipoglucemia, como debilidad, mareos, aumento de la sudoración y/o de la frecuencia de los latidos cardíacos, trastornos de la visión o dificultad para concentrarse, por lo general, resulta útil comer o beber algo que contenga azúcar.

Se debe tener precaución en aquellos pacientes que es necesario la administración concomitante de metformina con insulina o sulfonilureas, debido a una posible potenciación de la acción.

Es necesario tener precaución si hay cualquier aumento en la creatinina sérica, por ejemplo al inicio de una terapia antihipertensiva diurética.

La metformina, como todos los derivados de las biguanidas, puede causar una complicación muy rara pero grave, llamada acidosis láctica, sobre todo si los riñones del paciente no funcionan adecuadamente. Los síntomas de acidosis láctica son vómitos, dolor abdominal, una sensación general de malestar con cansancio intenso y dificultad para respirar. En estos casos se debe notificar al médico tratante.

No se debe consumir alcohol cuando el paciente está tratado con metformina, ya que el alcohol puede aumentar el riesgo de acidosis láctica, especialmente en los pacientes desnutridos o con problemas hepáticos. Esto también incluye a los medicamentos que contienen alcohol en su preparación.

La metformina se deberá suspender temporalmente o definitivamente, si aparece una condición clínica que predisponga a la hipoxia tisular, como infecciones graves, principalmente urinarias, hemorragias importantes, anemia avanzada, etc.

Si el paciente requiere una cirugía o en otras causas de descompensación de la diabetes se debe instaurar una terapia con insulina.

Tener en cuenta que cuando el paciente deba realizarse una radiografía usando medios de contraste, la metformina se debe suspender 48 horas antes del estudio radiográfico y restaurarla hasta 2 días después para prevenir el desarrollo de la acidosis láctica.

Si la paciente está tomando otro medicamento o está embarazada o está amamantando debe consultar al médico antes de tomar este medicamento.

Se debe advertir que algunas presentaciones de metformina contiene lactosa, por lo tanto si el/la paciente padece una intolerancia a ciertos azúcares, debe consultar con su médico antes de tomar este medicamento.

Interacciones:

La metformina puede reducir la absorción de la vitamina B12. Cabe señalar que los medicamentos que contengan tiazidas, diuréticos, corticoides, feno-tiazinas, fenitoína, hormonas tiroideas, ácido nicotínico, estrógenos, anovulatorios, simpaticomiméticos, bloqueantes de los canales de calcio e isoniazida pueden producir hiperglucemia y alterar los controles glucémicos de los pacientes diabéticos. De ahí que, cuando alguna de estas drogas se administra conjuntamente con metformina, el paciente deberá estar sumamente controlado a los fines de mantener un control adecuado de su glucemia. La metformina interactúa con alcohol aumentando el riesgo de acidosis láctica durante una intoxicación aguda alcohólica, especialmente en los casos de ayuno o desnutrición.

También interactúa con los productos de contraste a base de yodo.

Contraindicaciones:

La metformina está contraindicada en la insuficiencia renal orgánica o funcional, aún en casos moderados (creatinina > 1.5 mg/dl en los hombres y > 1.4 mg/dl en las mujeres o alteraciones del clearance de creatinina).

También está contraindicada en la insuficiencia hepática, insuficiencia respiratoria y en la insuficiencia cardíaca, así como en las coronariopatías o arteriosclerosis avanzada y en pacientes de edad avanzada o muy debilitados o adelgazados.

No se debe realizar una exploración radiológica con administración de medios de contraste, como por ejemplo en infecciones de las vías urinarias o angiografía.

No utilizar tampoco en los pacientes con patología aguda donde hay riesgo de cambios en la función renal como ser: deshidratación (diarrea, vómitos), fiebre, estados infecciosos y/o hipóticos graves (shock, septicemias, infección urinaria, neumopatías).

Está contraindicada en la cetoacidosis diabética y precoma diabético, en la intoxicación alcohólica aguda, en la pancreatitis y en los estadios pre y post-quirúrgicos.

Sobredosificación:

Ante una eventual sobredosificación se debe concurrir al hospital más cercano o comunicarse con un centro de toxicología. Los síntomas de sobredosis pueden incluir entre otros, síntomas de hipoglucemia, además de cansancio extremo, debilidad, malestar, vómitos y náuseas, dolor de estómago, respiración profunda y agitada, falta de aire, mareos, latidos cardíacos anormalmente rápidos o lentos, dolor muscular y/o sensación de frío.

METFORMINA			
NOMBRE	P. ACTIVO	PRESENTACION	LABORATORIO
BALIGLUC 500	Metformina	Comprimidos	Baliarda
DBI METFORMINA	Metformina	Comprimidos	Montpellier
DIAB DOS 1000	Metformina	Comprimidos	Francelab
DIAB DOS 500	Metformina	Comprimidos	Francelab
DIAB DOS 850	Metformina	Comprimidos	Francelab
DIABESIL	Metformina	Comprimidos	Gador
DUBURINA	Metformina	Comprimidos	Duncan
GLUCAMINOL FORTE	Metformina	Comprimidos	Investi
GLUCOPHAGE	Metformina	Comprimidos	Elea
GLUCOPHAGE 850	Metformina	Comprimidos	Elea
ISLOTIN	Metformina	Comprimidos	Craveri
MECTIN	Metformina	Comprimidos	Ivax Arg.
MEDOBIS	Metformina	Comprimidos	Lazar
MELGIB	Metformina	Comprimidos	Fada Pharma
METFORAL	Metformina	Comprimidos	Menarini
METFORAL 850	Metformina	Comprimidos	Menarini
METFORMIN TEMIS	Metformina	Comprimidos	Temis-Lostaló
METFORMINA IRAOLA	Metformina	Comprimidos	Iraola
METFORMINA NORTHIA	Metformina	Comprimidos	Northia
METFORMINA TAURO 500	Metformina	Comprimidos	Laboratorios Tauro
METFORMINA TECHSPHERE	Metformina	Comprimidos	Techsphere
METFORMINA VANNIER	Metformina	Comprimidos	Vannier
METGLUCON 500	Metformina	Comprimidos	Investi
OXEMET	Metformina	Comprimidos	GlaxoSmithKline
REDUGLUC	Metformina	Comprimidos	Microsules Arg.

METFORMINA DE ACCIÓN PROLONGADA			
NOMBRE	P. ACTIVO	PRESENTACION	LABORATORIO
BALIGLUC AP 1000	Metformina	Comprimidos	Baliarda
BALIGLUC AP 500	Metformina	Comprimidos	Baliarda
BALIGLUC AP 850	Metformina	Comprimidos	Baliarda
DBI AP 500	Metformina	Comprimidos	Montpellier
DBI AP FORTE	Metformina	Comprimidos	Montpellier
DBI AP METFORMINA	Metformina	Comprimidos	Montpellier
DIAB DOS 1000	Metformina	Comprimidos	Francelab
DIABESIL AP 1000	Metformina	Comprimidos	Gador
DIABESIL AP 850	Metformina	Comprimidos	Gador
GLUCOPHAGE XR 1000	Metformina	Comprimidos	Elea
GLUCOPHAGE XR 500	Metformina	Comprimidos	Elea
GLUCOPHAGE XR 750	Metformina	Comprimidos	Elea
ISLOTIN 1000	Metformina	Comprimidos	Craveri
ISLOTIN RETARD	Metformina	Comprimidos	Craveri
ISLOTIN XR	Metformina	Comprimidos	Craveri
ISLOTIN XR 1000	Metformina	Comprimidos	Craveri
ISLOTIN XR 750	Metformina	Comprimidos	Craveri
MEDOBIS 1000 AP	Metformina	Comprimidos	Lazar
MEDOBIS AP	Metformina	Comprimidos	Lazar
METFORMINA TAURO 850 AP	Metformina	Comprimidos	Laboratorios Tauro
METFORMINA TECHSPHERE	Metformina	Comprimidos	Techsphere
METGLUCON 1000 AP	Metformina	Comprimidos	Investi
METGLUCON 500 AP	Metformina	Comprimidos	Investi
METGLUCON 850 AP	Metformina	Comprimidos	Investi
REDUGLUC A.P.	Metformina	Comprimidos	Microsules Arg.



CLONAZEPAM

El clonazepam es un ansiolítico que se usa solo o en combinación con otros medicamentos para controlar determinados tipos de convulsiones. También se usa para aliviar los ataques de pánico y fobias.

El clonazepam pertenece a un grupo de medicamentos conocidos como benzodiacepinas y sus efectos se deben fundamentalmente a la inhibición post-sináptica mediada por el ácido gamma-amino butírico (GABA), segundo neurotransmisor químico del cerebro; aunque también algunos estudios ponen de manifiesto un efecto sobre la serotonina.

El clonazepam se utiliza en la mayoría de las formas de epilepsia del lactante y del niño, especialmente el petit mal y las crisis tónico-clónicas. Está igualmente indicada en el tratamiento de las epilepsias del adulto, en las crisis focales y en el status epiléptico.

Este medicamento se presenta en forma de gotas, comprimidos y comprimidos sublinguales.



Dosis y Administración:

En el tratamiento se deben seguir estrictamente las indicaciones del médico.

Para facilitar la dosificación y distribución de las dosis en varias tomas, se recomienda la utilización de las gotas (1gota=0.1mg de la sustancia activa) para los lactantes y los comprimidos para los niños y adultos.

La dosis se debe adecuar individualmente en función de la respuesta clínica y la tolerancia de cada paciente. Es recomendable comenzar con dosis bajas y elevar progresivamente hasta alcanzar la dosis de mantenimiento adecuada. Si fuesen necesarias varias tomas diarias se recomienda ingerir la dosis mayor al acostarse.

Posología del tratamiento oral:

Como regla general, el clonazepam se administra como una terapia de fármaco único. Este comienza a tener su efecto dentro de los primeros 30-60 minutos y se mantiene efectivo durante 6-8 horas en niños y 8-12 horas en adultos.

Tener en cuenta que los comprimidos se deben tomar con agua u otra bebida no alcohólica.

Trastornos epilépticos:

Lactantes y niños de hasta 10 años de edad (o hasta 30 kg de peso): La dosis inicial es de 0,01 – 0,03 mg/kg/día sin exceder los 0,05 mg/ kg /día en dos o tres tomas. El incremento de la dosis no debe exceder de 0,25 a 0,5 mg cada 3 días hasta alcanzar una dosis de mantenimiento de 0,1-0,2 mg/kg/día, o menor si con ésta se lograra el control de las convulsiones, o la aparición de efectos adversos impidiera incrementos posteriores.

Niños de 10 a 16 años (o con peso > 30 kg): La dosis inicial es de 1- 1,5 mg/día divididos en dos o tres tomas. Esta dosis puede aumentarse 0,25-0,5 mg cada 3 días hasta que se alcance la dosis de mantenimiento individual, que por lo general es de 3 mg/día fraccionados en dos o 3 tomas.

Adultos: Como dosis inicial se recomienda no superar los 1,5 mg/día repartidos en 3 tomas. La dosis puede incrementarse en 0,5 mg cada 3 días hasta lograr el control de las crisis convulsivas o hasta que la aparición de efectos adversos impida incrementos posteriores.

La dosis de mantenimiento debe ser determinada individualmente para cada paciente en función de la respuesta y la tolerancia.

La dosis terapéutica máxima recomendada para los adultos no debe superar nunca los 20 mg/ día.

El tratamiento con clonazepam, como con cualquier otro antiepileptico, no deberá suspenderse en forma abrupta. La discontinuación del tratamiento deberá realizarse gradualmente (por ej.= 0,125 mg cada 3 días).

Trastornos de pánico con o sin agorafobia:

Adultos: Se recomienda una dosis inicial de 0,25 mg, dos veces por día. La dosis puede ser incrementada a 1 mg/día luego de tres días.

Cabe señalar que en diversos estudios clínicos esta dosis ha resultado ser la óptima en la mayoría de los pacientes. Sin embargo, en algunos pacientes pueden ser adecuadas dosis de hasta 4 mg/día. En tales casos la dosis puede incrementarse de 0,125 a 0,25 mg (2 veces por día) cada tres días, hasta lograr el control de las crisis o hasta la aparición de efectos adversos que impidan incrementos posteriores.

En caso de prescribirse clonazepam durante períodos prolongados, se deberá reevaluar periódicamente la utilidad del fármaco en forma individual de acuerdo con la respuesta de cada paciente.

Niños y adolescentes: No hay evidencia clínica con clonazepam en trastornos de pánico en menores de 18 años.

Ancianos: Los pacientes geriátricos son particularmente sensibles a los efectos depresivos centrales.

La dosis diaria inicial no debe exceder los 0,5 mg/día divididos en 3 o 4 tomas.

Este medicamento se debe administrar con precaución en pacientes con función renal o hepática disminuida, debido al riesgo de acumulación de clonazepam o sus metabolitos, requiriéndose en estos casos una reducción de la dosis.

Reacciones adversas:

Los efectos adversos del clonazepam se asocian con la depresión del sistema nervioso central. La experiencia en el tratamiento de las convulsiones ha demostrado que alrededor del 50% de los pacientes presentan somnolencia, y alrededor del 30% ataxia. En algunos casos, estos efectos pueden ir disminuyendo con el tiempo, pero se observan problemas de conducta en alrededor del 25% de los pacientes.

Otros síntomas que se pueden presentar son somnolencia, mareos, inestabilidad, problemas de coordinación, dificultad para pensar o recordar, dolor en los músculos o en las articulaciones, visión borrosa y cambios en el deseo o la capacidad sexual.

Otros efectos secundarios que pueden presentarse son: sarpullido, urticaria, inflamación de los ojos, la cara, los labios, la lengua o la garganta, ronquera y/o dificultad para respirar o tragar.

Se pueden observar también las siguientes reacciones paradojas: excitabilidad, irritabilidad, conducta agresiva, agitación, nerviosismo, hostilidad, ansiedad, trastornos del sueño, pesadillas y sueños vividos.

Precauciones y advertencias:

Informar al médico y al farmacéutico si es alérgico al clonazepam o a cualquier componente de la forma farmacéutica.

Tampoco debe tomar este medicamento si es alérgico a otros medicamentos del grupo de las benzodiacepinas.

Se advierte no tomar clonazepam si tiene debilidad o fatiga muscular grave (miastenia grave), dificultades respiratorias graves y persistentes, antecedentes de problemas hepáticos o renales.

No se debe administrar clonazepam en pacientes que tienen o han tenido depresión y/o han intentado suicidarse.

Debido a que el clonazepam ejerce efectos depresores sobre el sistema nervioso central, los pacientes tratados con este fármaco deberán ser advertidos de la necesidad de evitar tareas riesgosas que exijan cierto grado de alerta mental, como operar maquinarias o conducir vehículos.

También se les debe recomendar a los pacientes que durante el tratamiento con clonazepam, se deben evitar el consumo de bebidas alcohólicas o el uso concomitante con otros depresores del sistema nervioso central.

Los pacientes propensos a la adicción, como los adictos y los alcohólicos, deberán estar bajo estricta vigilancia cuando reciban clonazepam u otros fármacos psicotrópicos, debido a la predisposición de dichos pacientes al acostumbramiento y a la dependencia.

Si la paciente está embarazada o está amamantando debe informar al médico antes de tomar este medicamento. Se advierte usar con precaución el clonazepam en ancianos o debilitados, pacientes con insuficiencia renal o hepática, debido al riesgo de acumulación de clonazepam o sus metabolitos, por lo tanto, en estos casos se debería hacer una reducción de la dosis. Se debe advertir que la presentación en comprimidos contiene lactosa, por lo tanto si el/la paciente tiene problemas hereditarios de intolerancia a la galactosa, debe consultar con su médico antes de tomar este medicamento. Se debe tener en cuenta que la solución oral en gotas contiene propilenenglicol, por lo que puede dar lugar a síntomas parecidos a los del alcohol, pudiendo disminuir la capacidad para conducir o manejar.

Interacciones:

El clonazepam se puede administrar de manera concomitante con uno o más fármacos antiepilépticos. Pero agregar un nuevo fármaco a la pauta terapéutica del paciente deberá involucrar una cuidadosa evaluación de la respuesta al mismo, ya que hay mayor probabilidad de que ocurran efectos no deseados como sedación y apatía. En esos casos, se deberá ajustar la dosis de cada fármaco para lograr el efecto óptimo. Los medicamentos antiepilépticos (fenitoína, fenobarbital, carbamazepina y valproato) pueden incrementar la depuración del clonazepam, causando por lo tanto, concentraciones plasmáticas menores de este fármaco durante la combinación del tratamiento. La administración simultánea de inductores enzimáticos, tales como barbitúricos, hidantoínas o carbamazepina, pueden aumentar el metabolismo del clonazepam sin modificar su grado de fijación a las proteínas plasmáticas. Por el contrario, el clonazepam por se no es inductor de las enzimas responsables de su propio metabolismo. Los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina, como sertralina y fluoxetina, no afectan la farmacocinética del clonazepam cuando se administran concomitantemente. Se ha descripto que con la administración simultánea de clonazepam y fenitoína o primidona, se ha observado, en ocasiones, un aumento de la concentración sérica de estos dos últimos fármacos. La combinación de clonazepam con ácido valproico puede causar ocasionalmente un estadio epiléptico de petit mal. Los pacientes epilépticos tratados con clonazepam se deben abstener totalmente del consumo de alcohol, ya que su ingesta puede alterar los efectos farmacológicos, disminuir la eficiencia del tratamiento o provocar efectos secundarios imprevistos. La administración simultánea de clonazepam y otros fármacos de acción central, como antiepilépticos, anestésicos, hipnóticos, antipsicóticos, analgésicos y miorrelajantes; pueden dar lugar a una mutua potenciación de sus efectos, incluyendo el alcohol. En terapias combinadas con medicamentos de acción central se deberá ajustar la dosis de cada fármaco para obtener el efecto óptimo.

Contraindicaciones:

El clonazepam está contraindicado en aquellos pacientes con hipersensibilidad conocida a las benzodiacepinas o a cualquiera de los componentes de la fórmula. No debe administrarse en pacientes insuficiencia respiratoria ni con patología hepática grave. Si bien el clonazepam está contraindicado en pacientes con glaucoma agudo de ángulo estrecho, puede emplearse en aquellos con glaucoma de ángulo abierto sometidos a una terapia adecuada.

Sobredosificación:

Los síntomas de una sobredosis o intoxicación varían sensiblemente de una persona a otra, según la edad, el peso y la respuesta individual. Los síntomas van desde cansancio, mareo y cefaleas leves, ataxia, somnolencia y estupor, hasta coma con depresión respiratoria y colapso circulatorio. Se aconseja concurrir al centro asistencial más cercano.

NOMBRE	P. ACTIVO	PRESENTACION	LABORATORIO	NOMBRE	P. ACTIVO	PRESENTACION	LABORATORIO
CLONAGIN	Clonazepam	0,25 % gotas x 20 ml.	Baliarda	INDUZEPAM	Clonazepam	Comprimidos	Finadiet
CLONAZEPAM DUNCAN	Clonazepam	0,25 % gotas x 20 ml.	Duncan	LEPTIC	Clonazepam	Comprimidos	Soubeiran Chobet
CLONER	Clonazepam	0,25 % gotas x 20 ml.	Vannier	NEURYL	Clonazepam	Comprimidos	Bagó
INDUZEPAM	Clonazepam	0,25 % gotas x 20 ml.	Finadiet	PADITEX	Clonazepam	Comprimidos	Fada Pharma
NEURYL	Clonazepam	0,25 % gotas x 20 ml.	Bagó	QUAZEMIC	Clonazepam	Comprimidos	Microsules Arg.
RIVOTRIL	Clonazepam	0,25 % gotas x 20 ml.	Investi	RIBOCLER 0,5 MG	Clonazepam	Comprimidos	Monserrat
ALERION	Clonazepam	Comprimidos	Investi	RIBOCLER 2 MG	Clonazepam	Comprimidos	Monserrat
CICLOX	Clonazepam	Comprimidos	Sandoz	RIUCLONAZ	Clonazepam	Comprimidos	Medipharma
CLONAGIN	Clonazepam	Comprimidos	Baliarda	RIVOTRIL	Clonazepam	Comprimidos	Investi
CLONAX	Clonazepam	Comprimidos	Beta	SEDOVANON	Clonazepam	Comprimidos	Craveri
CLONAZEN 2	Clonazepam	Comprimidos	Bouzen	SENSATON	Clonazepam	Comprimidos	Temis-Lostaló
CLONAZEPAM CEVALLOS	Clonazepam	Comprimidos	Cevallos	SOLFIDIN	Clonazepam	Comprimidos	AstraZeneca
CLONAZEPAM DENVER FARMA	Clonazepam	Comprimidos	Denver Farma	TECEPIN	Clonazepam	Comprimidos	Fabop
CLONAZEPAM DUNCAN	Clonazepam	Comprimidos	Duncan	CLONAGIN SL	Clonazepam	Comprimidos sublingual	Baliarda
CLONAZEPAM NORTHIA	Clonazepam	Comprimidos	Northia	CLONAX RAPID	Clonazepam	Comprimidos sublingual	Beta
CLONAZEPAM ROSPAW	Clonazepam	Comprimidos	Rospaw	DIOCAM SL	Clonazepam	Comprimidos sublingual	Gador
CLONER	Clonazepam	Comprimidos	Vannier	INDUZEPAM RAPID	Clonazepam	Comprimidos sublingual	Finadiet
DIOCAM	Clonazepam	Comprimidos	Gador	INDUZEPAM SUBLINGUAL	Clonazepam	Comprimidos sublingual	Finadiet
EDICTUM 0,5 MG	Clonazepam	Comprimidos	Phoenix	NEURYL	Clonazepam	Comprimidos sublingual	Bagó
EDICTUM 2 MG	Clonazepam	Comprimidos	Phoenix	RIVOTRIL	Clonazepam	Comprimidos sublingual	Investi
FADA CLONAZEPAM	Clonazepam	Comprimidos	Fada Pharma	SOLFIDIN FLASH	Clonazepam	Comprimidos sublingual	AstraZeneca
FLOZEPAN	Clonazepam	Comprimidos	Lazar				





NUEVO



Resuelve con máximo confort la sintomatología de la conjuntivitis alérgica

Alivio completo de la picazón ocular

Rápida resolución de la sintomatología hasta 16 horas después de la instilación

Reduce la hiperpermeabilidad vascular

Uso pediátrico a partir de los 2 años

Excelente Tolerabilidad

MENOR
CONCENTRACIÓN DE
BAK
0,005%



Medicamentos biotecnológicos: algunas consideraciones

Los fármacos biotecnológicos han abierto nuevas expectativas en el tratamiento de enfermedades para las cuales, hasta ahora, los recursos terapéuticos eran limitados. En estos momentos, constituyen la punta de lanza en la innovación de la terapéutica farmacológica, si bien, las compañías farmacéuticas deben cumplir directrices y procesos regulatorios específicos para asegurar la calidad, eficacia y seguridad de este tipo de medicamentos.

Como es bien sabido, la palabra biofármaco hace referencia a aquellos agentes terapéuticos obtenidos mediante métodos biotecnológicos. Por Biología aplicada al campo de la salud entendemos la utilización de organismos vivos para fabricar medicamentos. Pero de esto último, no se puede decir que sea algo novedoso; a lo largo de la historia encontramos ejemplos como los procesos de fermentación para elaborar pan, vino, queso, vinagre o la obtención de antibióticos a partir del cultivo de hongos. La gran diferencia con el momento actual es que la Biología moderna nos permite dirigir los mecanismos moleculares con una gran especificidad, de modo que los medicamentos biológicos pueden definirse en buena parte haciendo referencia a su método de fabricación.

Los fármacos biotecnológicos se obtienen a partir de una proteína o un ácido nucleico por tecnología de ADN recombinante. Algunos de ellos están presentes en el organismo humano, como la insulina, la hormona de crecimiento y las eritropoyetinas. Por esta razón, cuando disminuye su producción en el organismo de modo patológico, se deben reponer terapéuticamente. De ahí el interés de su obtención por métodos recombinantes.

Precisamente el primer paso en la Biología moderna se dio introduciendo estas técnicas al identificar los fragmentos de cadenas o filamentos de ADN responsables de la producción de determinadas hormonas, factores tróficos, etc. De este modo, se obtuvieron productos puros cuyo “mecanismo de acción” era una mera suplencia.



Por el Prof. Francisco Zaragozá
Catedrático de Farmacología
Universidad de Alcalá - Madrid

Inmediatamente después se introdujeron los distintos interferones pero, fue con la introducción de los anticuerpos monoclonales (mAb) cuando se dio un paso de gigante en el tratamiento de algunas enfermedades graves. Esta terapia está basada en la observación de la correlación que existe entre una de estas patologías y la sobreexpresión de algún mediador celular, algún factor epidérmico, etc. Empíricamente se trató de encontrar un anticuerpo monoclonal que actuase frente al producto sobreexpresado; en algunos casos, la respuesta es positiva y así comienza el largo proceso de obtención del posible medicamento.

Ahora bien, ¿cuál es la causa de que el mediador celular o el factor diana se sobreexpresen? Por el momento, solo podemos afirmar que este tipo de tratamiento interrumpe una cascada bioquímica de eventos patológicos pero, estos mAB, ¿actúan solamente sobre esa diana? ¿Acaso podrán interceptar otras vías de señalización aún desconocidas? Estas dudas sugieren que con estos medicamentos biotecnológicos se deben guardar más cautelas de las que se guardan habitualmente con otros medicamentos.

Tipos de fármacos biotecnológicos

Pueden ser de naturaleza química muy diversa, si bien la mayor parte de estos productos la constituyen las proteínas ó, en general, moléculas con un importante componente peptídico. La mayoría de los biofármacos que se emplean en la clínica son hormonas, citokinas, factores de crecimiento, factores hematopoyéticos, vacunas biotecnológicas y anticuerpos monoclonales. Su obtención resulta

DOLO Flogiden®

GLUCOSAMINA SULFATO - MELOXICAM

III NUEVO

Recuperando el movimiento

Frena el deterioro del cartílago articular

Retrasa la aparición de los síntomas de la (OA)

Alivia el dolor ayudando a recuperar el movimiento



ANTIINFLAMATORIO.
ANALGÉSICO.
ANTIARTRÓSICO.

PRESENTACIÓN: ENVASE CON 30 SOBRES. - POSOLOGÍA: UN SOBRE POR DÍA.



Oficinas Centrales: N. Querido 2285 - (B1605CYC) - Munro - Pcia. de Bs. As. Tel.: 4756-5436

Planta Industrial Garín: Calle Mozart S/N° (1619) - Centro Industrial Garín. Panamericana ramal Campana (R9) - Km 37,5 - Garín. Pcia. de Bs. As. Tel.: 5650-9518 - info@denverfarma.com.ar

Contacto Comercio Exterior: comex@denverfarma.com.ar - www.denverfarma.com.ar

imposible por los métodos de síntesis clásica, por lo que se han de obtener por métodos de ADN recombinante. Conviene considerar que la introducción de estas técnicas representó un avance importante, ya que se dejaban atrás los contagios que se podían transmitir con los hemoderivados, como SIDA, hepatitis C, etc. No obstante, hemos de precisar que existen variabilidades en razón de la fuente de obtención. Las cepas más utilizadas son bacterias (*Escherichia coli*), levaduras (*Saccharomyces cerevisiae*) ó distintas líneas celulares entre las que podemos citar las células de ovario de hámster chino (CHO), si bien actualmente se emplean hasta células del insecto *Spodoptera frugiperda*.

Algunas diferencias a las que nos referimos, quedan recogidas en la siguiente tabla:

Células de mamífero	Bacterias
Frágiles. Tienen membrana	Fuertes. Con pared
Crecimiento lento	Crecimiento rápido, pero errático
Bajo rendimiento	Alto rendimiento
Atención a las infecciones	Menores problemas
Capacidad de fabricar moléculas grandes	Menor capacidad en este sentido
Saben glicosilar y metilar	No glicosilan ni metilan
Tienen capacidad para generar anticuerpos humanizados	No tienen esa capacidad

Pero, tal vez la diferencia más clara exista entre los productos en sí, aparte de la fuente que se introduce en los biorreactores. En tal sentido hemos mencionado con anterioridad que existen fármacos de sustitución (ejemplo, insulina) y anticuerpos monoclonales cuyo mecanismo de acción es poco conocido, aunque van dirigidos a inactivar algún mediador celular que el organismo ha sobreexpresado patológicamente, a bloquear algún receptor anómalo, etc. En este caso es difícil prever los efectos colaterales que puedan aparecer, ya que se desconocen las causas que han generado la sobreexpresión de los factores antes mencionados o las posibles vías de señalización que puedan verse interceptadas. En estos casos, hay que incrementar aún más las precauciones a tomar.

Medicamentos biosimilares

Comienzan a expirar las patentes de los primeros medicamentos biológicos innovadores y ya está llegando al mercado una segunda generación de productos que son similares a alguno de los productos innovadores originales. Los medicamentos biosimilares son copias “similares” de medicamentos biotecnológicos ya autorizados, producidos por un fabricante diferente del fármaco biológico de referencia, utilizando distintas líneas celulares, otros procesos y diferentes métodos analíticos. Pero no son exactamente iguales a los innovadores que han utilizado como medicamento de referencia, ya que presentan unas características especiales condicionadas fundamentalmente por su origen. Deben demostrar similitud con el medicamento de referencia en términos de calidad, seguridad y eficacia.

Por ello, para su aprobación se requieren datos originales de ensayos clínicos, así como una certificación de bioequivalencia que demuestre que son “similares” al producto original; pero también son necesarios estudios de seguridad, eficacia y calidad suficientes. Por tanto, es imprescindible conocer en qué consisten y en qué se diferencian de otros medicamentos biotecnológicos ya existentes.

Los fabricantes de productos biosimilares pueden emplear un proceso de fabricación desarrollado de forma independiente para fabricar su producto. Además, las líneas celulares y los procesos de elaboración son diferentes. Debido a su complejidad, los productos biológicos no pueden ser completamente caracterizados únicamente mediante técnicas analíticas. En cuanto a la inmunogenicidad, ésta es impredecible mediante modelos preclínicos y siempre debe ser evaluada en la fase clínica. Por lo tanto, los datos de calidad comparativos, preclínicos y clínicos son necesarios para demostrar la similitud entre el biosimilar y su producto biológico innovador de referencia. Dos medicamentos biosimilares ni son idénticos al producto original ni lo son entre sí.

En consecuencia, la relación entre un producto biosimilar y un biotecnológico, no es comparable a la existente entre un genérico y el medicamento innovador.

La intercambiabilidad no debe existir salvo en contadas ocasiones que cumplan estrictos requisitos como pudiera ser en el caso de los medicamentos de sustitución.

Pero, hay que extremar las precauciones en el caso de los anticuerpos monoclonales.

Entre otras cosas, hoy se dispone de monoclonales “humanos” y no son comparables con los de patente caducada, que son químéricos.

Posición del farmacéutico

Todo farmacéutico, como especialista en el medicamento, debe estar al tanto de las innovaciones terapéuticas. El farmacéutico de oficina de farmacia, ha de informar al paciente acerca de cualquier tipo de fármaco que utilice, aunque sea de uso hospitalario. Pero, en el momento cambiante que vivimos, la situación va más allá. En Europa, el gasto en medicamentos que se manejan en atención primaria es minoritario frente a lo que se emplea en hospital, pero el escenario va cambiando y la gestión privada puede imponerse, de manera que es muy posible que contemplemos próximamente el retorno de algunos medicamentos que son de uso ambulatorio a la oficina de farmacia pero que, por cuestión de precio, su uso se encuentra restringido al hospital.

La introducción de la receta electrónica está haciendo que las consultas de atención primaria se vean descargadas porque el control de los pacientes crónicos está pasando a manos del farmacéutico. En lo referente a la preparación universitaria en Biotecnología, los farmacéuticos poseen una intensa preparación para afrontar estos cambios.

Se ha iniciado un interesante camino.

 Para comentar esta nota o dejar sus sugerencias
 puede comunicarse con nosotros a: prensa@cofa.org.ar
o a través de Facebook: www.facebook.com/cofaorgar



**DROGUERIA
DEL SUD**
SOCIEDAD ANONIMA

**Transitamos
todo el país
distribuyendo
los mejores productos
para la salud y el
bienestar a más de
7000 farmacias de la
Argentina.**

Recorremos 35 millones de Km. cada año, con el compromiso de superarnos permanentemente, dedicando la innovación y la experiencia al servicio de nuestros clientes.

Nuestros 8 centros de distribución con la más avanzada tecnología garantizan la seguridad y confianza en cada pedido, **en todo el país, todos los días.**



Desecho de medicamentos vencidos



Por las Farm. Isabel Martínez
y María del Carmen López de Souza

Nuestros pacientes suelen almacenar en su hogar medicamentos que ya no usan, algunos vencidos, otros que han perdido su identificación, o tal vez, por el ambiente donde estaban, se han humedecido y se alteraron sus propiedades físicas. Es importante que sepan que deben deshacerse de ellos. Es sabido que no se deben tirar los medicamentos viejos al inodoro o las alcantarillas. Esto obedece a que los fármacos podrían contaminar el suministro de agua y provocar problemas, tanto en los seres humanos como en la fauna y la flora. Sin embargo, es necesario desecharlos...

Ante esta situación quedan dos opciones:

- La primera es la más sencilla, tirarlos a la basura.
- La segunda, la más responsable, desprendernos de ellos llevándolos a la farmacia, en los lugares donde existen programas para este fin, de forma que no se mezclen nunca con el resto de los residuos domésticos sólidos o líquidos, ya que sus componentes tienden a pasar al ciclo natural y esto supone un peligro para el medio ambiente.

Si se opta por la primera, nunca se deben desechar directamente; es necesario tomar algunas precauciones. La FDA, en Estados Unidos, trabajó en conjunto con la Oficina de Políticas Nacionales de Control de Medicamentos (ONDCP por sus siglas en inglés) para desarrollar la primera guía dirigida a los consumidores para una eliminación adecuada de medicamentos. Las pautas, que fueron publicadas por la ONDCP en febrero de 2007 y luego actualizadas en octubre de 2009, se resumen a continuación:

- Seguir todas las instrucciones de eliminación que aparecen en la etiqueta del medicamento o la información para el paciente que acompaña al medicamento. No arroje medicamentos al inodoro a menos que esta información indique específicamente hacerlo.
- Si las etiquetas de los fármacos no tienen instrucciones para eliminarlos o no existe un programa de recuperación en su área, tire los medicamentos junto con los desechos domésticos, pero primero:
- Sáquelos de sus envases originales y mézclelos con alguna sustancia indeseable como desechos de café o arena para gatos para que no sean consumidos.
- Colóquelos dentro de una bolsa sellada, una lata vacía o cualquier otro envase para evitar que el medicamento se filtre o se salga de la bolsa de desechos.

La Subdirectora de la Oficina de Cumplimiento de la FDA, Ilisa Bernstein, Pharm.D., J.D., brinda algunos consejos adicionales:

- Antes de deshacerse de un envase de medicamentos, tachar toda la información de identificación en la etiqueta del medicamento de modo que no pueda leerse.
- No debe darse medicamentos a amigos o conocidos. Los médicos recetan medicamentos de acuerdo a los síntomas específicos y los antecedentes médicos de una persona. Un medicamento que funciona para una persona puede ser peligroso para otra.
- Cuando tenga dudas sobre la eliminación adecuada, hable con su farmacéutico.

Desecho de medicamentos a través de las farmacias

- Aproveche los programas comunitarios de recuperación de medicamentos para la eliminación adecuada de los medicamentos. En los servicios de desechos domésticos y reciclaje de los gobiernos municipales y provinciales informan si hay programas de recuperación en la comunidad.
- En EE.UU la Agencia Federal Antinarcóticos, junto con las agencias estatales y locales de orden público patrocinan los Días Nacionales de Recuperación de Medicamentos con Receta Médica(2).

- En España para facilitar a los ciudadanos la tarea de reciclaje existe el Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases (SIGRE), que distribuye en las oficinas de farmacia unos contenedores para tal efecto, donde poder depositar los envases vacíos o con restos de medicamentos, así como los vencidos que tenemos en casa. Se pretende de esta forma preservar el medio ambiente al mismo tiempo que se evita la acumulación en el botiquín casero.

Las farmacias que colaboran en esta iniciativa de adhesión voluntaria y que prestan el servicio de manera continuada, lucen un distintivo especial que facilita su identificación y en ellas hay contenedores especialmente adaptados para que los ciudadanos puedan depositar allí los medicamentos usados o vencidos.

Los pacientes deben saber que no es conveniente guardar los restos de medicamentos de tratamientos terminados y que es recomendable revisar el botiquín al menos dos veces al año, retirando aquellos medicamentos y plantas medicinales vencidos que no tengan el embalaje original ni prospecto -lo que puede dar lugar a confusiones y a uso incorrecto y en algún caso extremo a reacciones no deseadas- y, en general, aquellos medicamentos que hayan dejado de ser utilizados, empezados o no, aunque no estén vencidos.

En la próxima edición de Correo Farmacéutico informaremos cómo están trabajando algunas provincias en programas de re-

colección de medicamentos, y las iniciativas para extender estas acciones en defensa del medio ambiente y por la jerarquización de la profesión farmacéutica.

Bibliografía

Los Medicamentos Vencidos: ¿qué necesitamos saber?, Centro de Información de Medicamentos, Departamento de Farmacia - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba, Correa Salde, V. - Solá, N.

Convenio de Devolución de Medicamentos Vencidos". Firmado por: COFA - AFMysRA - ADEM - ADDIF - FECOFAR - DISPROFARMA - FARMANET - ROFINA - GLOBALFARM. Julio de 2000.

Cómo desechar los medicamentos sin usar. <http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm162971.htm>

WHO/EDM/PAR/99.2 Original: Inglés Directrices de seguridad para la eliminación de productos farmacéuticos no deseados durante y después de una emergencia, Organización Mundial de la Salud.

 Para comentar esta nota o dejar sus sugerencias
 puede comunicarse con nosotros a: prensa@cofa.org.ar
 o a través de Facebook: www.facebook.com/cofaorga



"El Primer Observatorio de Noticias Mundiales en Castellano sobre temas de Salud"

**Transmisión Instantánea
por e-mail
de Noticias Mundiales
de Salud**

Suscribase

Toda la información de Argentina y el Mundo, transmitida en tiempo real por correo electrónico. Dos emisiones diarias. 50% de Descuento a lectores de CORREO FARMACÉUTICO y Colegios Famfarmaceúticos afiliados a la COFA. Solicite por mail, sin compromiso, la incorporación a un Ciclo quincenal de transmisiones SIN CARGO para evaluar recepción y contenidos.



Dirección Comercial: Avellaneda 2146 12º C -Capital Federal - Tel/Fax: 011-4633-6624
E-mail: programainfosalud@fibertel.com.ar / www.programainfosalud.com



Farmacia
& Publicidad

el diurético
más activo
**AHORA EN
GOTAS**



nuribán® gotas

**FURSEMIDA - DIETILAMINOETANOL
PRIMER Y ÚNICO
DIURÉTICO EN GOTAS**

- Cada gota = 1 mg. de NURIBÁN.
- Ajuste exacto de la dosificación.
- Permite un manejo elástico de la posología.
- Ideal para lactantes y niños.
- Muy útil en adultos (obesos, debilitados, geriátricos, etc.).



PRESENTACIÓN

NURIBÁN GOTAS: Envases con 10 ml.

Otras formas de presentación:

NURIBÁN Comprimidos: Envases con 15 y 30.

NURIBÁN Inyectable: Envases con 2 y 6 ampollas de 5 ml.



LABORATORIOS ROUX-OCEFA S.A.
Director General: JULIÁN A. ROUX
Montevideo 79 - Tel. 37-0067 al 69 y 38-3061 al 66 - Buenos Aires

Los invitamos a participar de este espacio enviándonos sugerencias de publicidades que recuerden a nuestro Facebook (www.facebook.com/cofaorgar) o a prensa@cofa.org.ar

Buenos Aires: Mediación voluntaria

Hasta hace pocos meses, en la provincia de Buenos Aires, los conflictos patrimoniales, laborales, comerciales, familiares, institucionales que involucraban a farmacéuticos se dirimían a través de juicios que solían ser muy largos y desgastaban a ambas partes. Muchos profesionales se acercaban al Colegio para plantear estos problemas y pedir consejo. Es por eso que surgió la iniciativa de generar un ámbito de mediación que permita resolver los conflictos en forma breve, voluntaria y confidencial, sin llegar a una instancia judicial.

Con ese objetivo, el Colegio de Farmacéuticos firmó un Convenio de colaboración con el Colegio de Escribanos de la provincia, por el cual se crearon subcentros de mediación en las delegaciones de Azul, Bahía Blanca, Junín, La Plata, Lomas de Zamora, Mar del Plata, Mercedes, Morón, Necochea, San Isidro, San Martín y Tandil.

Para contribuir al uso de este procedi-



miento, el Centro Institucional de Mediación (CIM) sugiere que al firmar nuevos contratos, se incorpore la siguiente cláusula (sic): *"Para el caso de que entre las partes del presente contrato se susciten divergencias originadas con motivo de declaraciones o estipulaciones contenidas en el mismo, los otorgantes acuer-*

dan voluntariamente someterse para su solución a un proceso de Mediación, mediante la intervención de los especialistas del CIM del subcentro correspondiente. En caso de que la mediación no resulte exitosa, se deja pactada la jurisdicción de los Tribunales del Departamento Judicial que corresponda."

CURSO ONLINE

INTRODUCCIÓN A LAS TERAPIAS BIOTECNOLÓGICAS

En el primer semestre de 2014 la COFA lanzará un nuevo curso de e-learning en el que se desarrollarán los siguientes temas: **Introducción a la Biología Molecular, Bases de Inmunología, Farmacogenética y Farmacogenómica, Anticuerpos monoclonales, Terapia génica y Evaluación económica de los medicamentos de alto costo.**



Para mayor información:
cursos@cofa.org.ar



El ácido úrico puede reducir las secuelas del infarto cerebral

Según una investigación del Hospital Clínic de Barcelona, España, la administración de ácido úrico combinado con fármacos trombolíticos para disolver los coágulos de la sangre en las primeras horas luego del ictus, reduce las secuelas.

"Hemos observado, tanto en animales como en humanos, que los sujetos que habían sufrido un ictus y tenían el ácido úrico elevado, se recuperaban mejor, ya que este compuesto actúa como un potente antioxidante, evitando la formación de radicales libres cuando la arteria se tapa", explica el Dr. Ángel Chamorro, director de la Unidad de Ictus del Hospital Clínic de Barcelona. A esta conclusión llegaron después de 12 años de estudios del comportamiento del infarto cerebral en pacientes a través de diferentes técnicas.

El estudio realizado con 421 pacientes de diez hospitales españoles que habían sufrido un ictus agudo fue publicado en la International Stroke Conference de la American Stroke Association.

Casi el 40% de los participantes de la investigación estaba libre de secuelas a los tres meses del accidente, en comparación con el 33% de los pacientes tratados con el tratamiento trombolítico habitual. De ellos, las mujeres, los pacientes con elevados niveles de glucosa y los que habían sufrido un ictus leve, respondieron mejor al nuevo tratamiento.

El Dr. Chamorro señala que el estudio podría explicar por qué las mujeres sufren más discapacidad después de un accidente cerebrovascular que los hombres. *"El nivel de ácido úrico en mujeres es 2 mg menor que el de los hombres, por lo tanto están menos equipadas para combatir el estrés oxidativo propio del ictus. Por eso el nuevo tratamiento podría ser más efectivo en ellas"*.

Fuente: Jano OnLine - España

Legumbres transgénicas podrían transformarse en fármacos

Un equipo del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav) de México trabaja para crear lo que denominan "vacunas comestibles". Estos fármacos a base de proteínas se crean a partir de la modificación genética de legumbres. De acuerdo con los especialistas, en el futuro algunas legumbres pueden ser un auxiliar en el tratamiento de pacientes con síndrome de Turner o Alzheimer.

Graciano Calva, científico adscrito al Departamento de Biotecnología y Bioingeniería del Cinvestav y titular de la investigación, explica que al aumentar la senectud los problemas metabólicos originados por fallas en la producción natural de algunas proteínas se agudizan, lo que deriva en un incremento en la demanda de medicamentos que contienen estas proteínas como principios activos.

El equipo del Cinvestav propone la producción de este tipo de proteínas utilizando cultivos in vitro de células o tejidos de plantas transgénicas con fines farmacéuticos, para complementar los medicamentos con que se tratan las enfermedades relacionadas con la deficiencia de esas sustancias. La idea no es crear alimentos transgénicos, sino cultivar in vitro células, tejidos vegetales o plantas transgénicas con propiedades terapéuticas.

El sistema de modificación genética para crear las proteínas transgénicas, denominado agrotransformación, requiere de un vector para cambiar el ADN del vegetal, para lo que los expertos del Cinvestav usan una bacteria llamada Agrobacterium rhizogenes, por medio de la cual insertan los genes necesarios en la legumbre para que produzca una determinada proteína.

El Dr. Calva explica que la planta es *"infectada"*, por ejemplo, con un gen que contiene la información para producir insulina; de igual manera sucede con otras proteínas como la hormona del crecimiento.

Este sistema biotecnológico permite que se puedan obtener, a partir de una célula vegetal, miles de plantas productoras de insulina, hormona del crecimiento o proteínas virales como las del VPH, que son empleadas para prevenir cáncer.

El científico precisó que estas plantas, después de pasar por un cuarto de cultivo aséptico y un invernadero, pueden estar listas para cultivarse en campo. Actualmente se trabaja en identificar las plantas que ofrecen las mejores condiciones para la producción de las proteínas transgénicas, ya que no todas las producen en grandes cantidades y otras no son compatibles.

Fuente: Diario Milenio - México





FEMEDICA
Protección Médica



0800 333 3308 www.femedica.com.ar

- Cartilla con libre elección de profesionales
- Importantes Centros de Diagnóstico y Tratamiento
- Cobertura Odontológica en Urgencias y Tratamiento
- Cobertura en Psiquiatría y Psicología Médica
- Internación Clínica, Quirúrgica y Terapia intensiva
- Importantes descuentos en Farmacias adheridas
- Protección Médica Nacional e Internacional sin cargo

Sanatorios y Hospitales Privados

Htal. Alemán, Htal. Italiano, Clínica y Maternidad Suizo Argentina, Sanatorio Mater Dei, Clínica San Camilo, Inst. Médico de Obstetricia, Cl. y Maternidad, Santa Isabel, Sanatorio Guemes, Clínica Adventista de Belgrano, Fundación Favaloro, etc.

Beneficios para empleados en relación de dependencia y monotributistas: Recibimos sus aportes de Obra Social como parte de pago de sus cuotas

Hipólito Yrigoyen 1126 - Tel.: 4370-1700 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Consultorios Médicos Femédica: Larrea 848 - Tel.: 4961-9050

www.femedica.com.ar
0800-333-3308



0800-333-3169

La biotecnología: un rubro no apto para cardíacos

Hace diez años, Mark Pruzanski dirigía Intercept Pharmaceuticals Inc. desde su apartamento en Nueva York. En un momento, la deuda de la empresa ascendía a US\$100.000 y en su cuenta corriente solo tenía 4 dólares.

Pero la semana pasada, la compañía, que ya tiene 45 empleados, se convirtió en el tema del momento del sector biotecnológico, luego de que su medicamento para combatir una enfermedad del hígado obtuviera buenos resultados en una prueba clínica financiada por los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos. En una semana, la capitalización de mercado de Intercept pasó de US\$1.400 millones a US\$8.600 millones.

Alcanzar un éxito perdurable es difícil en la biotecnología. Muchas empresas se quedan sin efectivo y cierran sus puertas antes de completar su investigación, y son muy pocas las que logran que sus medicamentos sean aprobados por las agencias reguladoras. Incluso cuando un medicamento parece ser efectivo, los efectos secundarios a veces le impiden llegar al mercado. El fármaco de Intercept podría no pasar pruebas complementarias.

"Me quedé mudo", cuenta Pruzanski cuando se enteró del buen desempeño del medicamento en los ensayos clínicos. *"Reconocimos de inmediato que nuestro momento transformador había*

llegado antes de lo que esperábamos", agrega el presidente de la empresa, cuyas acciones tienen un valor que ronda los US\$200 millones.

Hasta 2006, Pruzanski operaba Intercept solo. Relata que su familia y amigos le pedían que buscara *"un trabajo de verdad"* después de no obtener el financiamiento que había solicitado. A principios de la década del 2000, Pruzanski se puso en contacto con Roberto Pellicciari, un químico y profesor de medicina italiano de la Universidad de Perugia, luego de conocer su trabajo en el desarrollo de drogas capaces de impulsar el proceso de reparación del hígado. Pruzanski, que habla italiano y otros cinco idiomas, se entrevistó con Pellicciari en Italia en 2002 y acordaron fundar Intercept.

Sin embargo, los problemas no tardaron en llegar. Una inversión de capital de riesgo de US\$15 millones no se concretó en el último minuto. Pruzanski invirtió sus ahorros y llenó los cupos de sus tarjetas de crédito.

Luego, una ronda de financiamiento trajo un respiro, al recaudar alrededor de US\$3 millones en financiación. Cuando Intercept levantó US\$41 millones de compañías como la italiana Genextra SpA en 2006, Intercept tenía menos de US\$5 en su cuenta corriente, recuerda Pruzanski.

La empresa salió a bolsa en 2012 y el precio de la acción se duplicó en 2013 gracias al auge de las compañías biotecnológicas en general y algunos resultados positivos de pruebas clínicas, entre otros motivos. Además de Genextra, su principal accionista, el fondo de cobertura SAC Capital Advisors LP y su división Sigma Capital Management LLC también tienen participaciones.

Justo antes de que los resultados de la prueba de los Institutos Nacionales de Salud se hicieran públicos, Intercept se había cambiado de sede y ahora sus oficinas están en la misma calle que las de Google Inc. en Nueva York.



Mark Pruzanski director de Intercept Pharmaceuticals Inc.

Esta semana, sin embargo, el entusiasmo del mercado por la empresa, que aún no genera ganancias, se disipó. Para el martes, Intercept había perdido US\$3.700 millones en valor de mercado y sus acciones acumulaban una caída de 43% desde el máximo de hace unos días, luego de que los inversores tomaran en cuenta los riesgos de seguridad y la competencia de las grandes farmacéuticas, que podrían limitar el crecimiento de Intercept. De todos modos, la acción se ubica 252% por encima de su precio antes de que se anunciaron los resultados de las pruebas.

De una startup en apuros a una historia de éxito bursátil, Intercept es un ejemplo de los vuelcos inesperados que se pueden producir en la industria biotecnológica, donde la suerte se gana y se pierde de la noche a la mañana según los resultados de pequeños estudios clínicos de medicamentos que están a años de salir al mercado. *"Es como estar en una montaña rusa interesante"*, dijo Pruzanski, de 46 años, en una entrevista reciente.

Fuente: *The Wall Street Journal*

Crean un sistema que puede cambiar la preparación de moléculas para fármacos

Investigadores valencianos y holandeses desarrollaron un nuevo sistema fotobiocatalítico que podría cambiar sustancialmente procesos de preparación de moléculas activas para fármacos y, en general, de productos de la industria química basados en catálisis.

El proyecto, cuyos resultados fueron publicados en la revista *Nature Communications*, fue desarrollado por el Instituto de Tecnología Química (ITQ), centro mixto de la Universitat Politècnica de Valencia (UPV) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), y de la Universidad de Delft (Holanda).

Este estudio demuestra, por primera vez, la viabilidad de las reacciones fotobiocatalíticas, bioredox con agua como aportador de electrones.

La fuerza termodinámica impulsora necesaria para la oxidación del agua se obtuvo con radiación ultravioleta y luz visible mediante fotocatalizadores simples basados en dióxido de titanio. La nueva combinación de una enzima, luz (del espectro UV y del visible), fotocatalizador y agua como fuente de electrones para biocatálisis abre el camino hacia posibles alternativas tecnológicas para la producción enzimática de nuevos fármacos y la farmaindustria en general; fitosanitarios y diversos sectores específicos de la química "fina".



El trabajo fue liderado por Avelino Corma, en el Instituto de Tecnología Química, y Frank Hollmann, en el Departamento de Biotecnología de la Universidad Tecnológica de Delft.

Según Corma, *"mediante agua, luz y un semiconductor podemos generar los electrones y protones necesarios para que la enzima oxidoreductasa pueda actuar e hidrogenar moléculas enantioselectivamente"*.

En muchos procesos de síntesis orgánica se obtiene una mezcla de dos isómeros (denominados enantiómeros), sustancias que, con igual composición química, tienen distintas propiedades. Como ejemplo, María Mifsud, coautora e investigadora también del Instituto, indica que el principio activo que se utiliza para el tratamiento del Parkinson, la L-dopa, es uno de dos enantiómeros, pero es el que produce el efecto positivo de inhibición de la enfermedad.

El otro enantiómero, su simétrico, en cambio, es tóxico y produce lo contrario, indica Mifsud, para quien esto da una idea de *"lo importante que es obtener la sustancia adecuada en estos procesos exactamente y no otra y, para ello es para lo que se usan catalizadores enantioselectivos"*, que solo producen el isómero deseado.

Fuente: Agencia EFE

Explican por qué los antioxidantes aceleran el crecimiento tumoral

Un estudio publicado en *Science Translational Medicine* ayuda a explicar por qué tomar antioxidantes no sólo no reduce el riesgo de cáncer, sino que puede acelerar el crecimiento de tumores en estadios iniciales o de lesiones precancerosas en pacientes de alto riesgo, como los fumadores.

El Dr. Martin Bergö, de la Universidad de Gotenburgo (Suecia), y su equipo probaron los efectos de dosis diarias normales de vitamina E y dosis relativamente bajas de aceitilcisteína en ratones con cáncer de pulmón en fases iniciales.

El resultado fue una aceleración del crecimiento de los tumores, que se volvieron más invasivos y acabaron con la vida de



los animales dos veces más rápidamente que en los roedores que no recibieron antioxidantes.

La investigación de los mecanismos subyacentes reveló que los antioxidantes disminuían la cantidad de la proteína supervisora de tumores p53. Según han explicado los autores, los antioxidantes adquieren su efecto negativo reduciendo los niveles de especies reactivas de oxígeno (ROS) en los tumores, lo que a su vez disminuye los niveles de daño en el ADN. Y es precisamente esta reducción de las lesiones del ADN la que merma los niveles de p53.

Fuente: Diario Médico - España

El enigma de la peste que destruyó el Imperio Romano



Un equipo internacional de científicos descubrió que dos de las plagas más devastadoras del mundo, la plaga de Justiniano y la Peste Negra, fueron causadas por cepas distintas del mismo patógeno: la '*Yersinia pestis*'.

"La investigación es a la vez fascinante y desconcertante y genera nuevas preguntas que necesitan ser exploradas, como por ejemplo, ¿qué causó que esta pandemia, que mató a entre 50 y 100 millones de personas, de pronto se extinguiera?", plantea Hendrik Poinar, profesor asociado y director del Centro de ADN Antiguo de la Universidad de McMaster, en Hamilton, Ontario, Canadá.

Los científicos esperan que esto pueda conducir a comprender mejor la dinámica de las enfermedades infecciosas modernas.

La plaga de Justiniano se produjo en el siglo VI y se estima que mató a entre 30 y 50 millones de personas, casi la mitad de la población mundial que se extendía a través de Asia, Norte de África, Arabia y Europa. 800 años más tarde, la "peste negra" terminó con la vida de 50 millones de europeos en el lapso de cinco años, entre 1347 y 1351.

ADN

Dos cadáveres enterrados hace 1.500 años en un pequeño cementerio medieval de Baviera (Aschheim Bajuwarenring) permitieron develar misterios y abrir nuevos enigmas sobre esta bacteria. Los investigadores aislaron fragmentos de

ADN de los dientes de las víctimas y lograron los genomas de los patógenos más antiguos obtenidos hasta hoy.

Los científicos, que pertenecen a un equipo conformado por diversas universidades, incluyendo la McMaster y la de Sydney, en Australia, compararon el genoma de la bacteria con una base de datos de los genomas de más de cien cepas contemporáneas. Los resultados, que se publican en la edición digital de 'The Lancet Infectious Diseases', muestran que la cepa responsable del brote Justiniano evolucionó hacia un callejón sin salida y es distinta a las cepas involucradas en otras pandemias de peste posteriores. Además, el hallazgo refuta lo narrado por Procopio, el historiador de Justiniano, que escribió que la peste "empezó con los egipcios de la ciudad de Pelusium. Se dividió y parte fue a Alejandría y el resto de Egipto y otra parte fue a sus vecinos

los palestinos y, desde allí, recorrió toda la Tierra". La investigación aclara que el origen de la plaga no fue África, sino Asia. Desde allí se expandió a Europa siguiendo vías comerciales como la ruta de la seda. A pesar de llevar su nombre, el emperador Justiniano fue uno de los pocos sobrevivientes a la plaga. Lo que todavía no pudieron descifrar los científicos es por qué se extinguió esa pandemia, una cepa tan virulenta que contribuyó a la caída del Imperio Romano.

Cepas contemporáneas

"Sabemos que la bacteria '*Y. Pestis*' ha saltado de los roedores a los humanos a lo largo de la historia y reservorios de la peste en roedores existen hoy en día en muchas partes del mundo", explica Dave Wagner, profesor asociado en el Centro de Genética y Genómica microbiana en la Universidad del Norte de Arizona. Epidemias anteriores, como la plaga de Atenas (430 aC) y la Peste Antonina (165 -180 dC), también podrían ser emergencias separadas e independientes de cepas '*Y. Pestis*'. No obstante el científico aclara que una epidemia de peste moderna no debería ser tan devastadora. "Ahora tenemos antibióticos que podrían utilizarse para tratar la plaga, lo que disminuye las posibilidades de que otra pandemia humana se produzca a gran escala".

El Dr. Poinar sostiene que unas 200 especies de roedores portan la plaga y potencialmente podrían infectar a otros animales o a humanos.

ACIDO FOLICO

Ud. está llevando un
MEDICAMENTO de VENTA LIBRE

El ácido fólico es un antianémico que está indicado en el tratamiento de la anemia megaloblástica por carencia de esta vitamina o de vitamina B12 o de ambas.

Se prescribe en situaciones especiales como embarazo, lactancia y hemorragias crónicas.

Se lo usa también para otras afecciones comúnmente asociadas con la deficiencia de ácido fólico, como colitis ulcerosa, patologías hepáticas, alcoholismo y diálisis renal.

Es importante tener en cuenta:

- ✓ No tomar este medicamento en los casos de hipersensibilidad conocida al principio activo o a algún excipiente de la fórmula.
- ✓ Tomar este medicamento junto con los alimentos reduce en forma leve su absorción.
- ✓ La toma de antiácidos que contengan aluminio o magnesio pueden disminuir la absorción de este medicamento.
- ✓ No utilice este medicamento si tiene gota.



Dosis y administración:

- La dosis habitual es: 1 a 15 mg/día.
- La dosis de mantenimiento se adaptará en forma individual según la disminución de los síntomas clínicos y la normalización de la fórmula sanguínea.
- Se aconseja que los pacientes sean controlados y la dosis debe adaptarse inmediatamente con el fin de evitar una recaída.



Prevención y cobertura

del riesgo legal de la praxis médica

+ de 25 años de experiencia

en defensa del profesional de la salud

Equipo propio de abogados y peritos especializados

Servicios de asesoramiento legal y defensa en juicios

Cobertura civil y penal en todo el territorio nacional para profesionales de la salud

A través de su propia compañía, Seguros Médicos, legalmente autorizada a operar en responsabilidad profesional médica



ASOCIACION DE MEDICOS
MUNICIPALES DE LA
CUIDAD DE BUENOS AIRES

Asociación de Médicos Municipales de la C.B.A.

Junin 1440 (C1113AAN).

Tel/Fax: (5411) 4806-1011 (líneas rotativas)

E-mail: asociacion@medicos-municipales.org.ar

www.medicos-municipales.org.ar



SEGUROS MEDICOS

Nuestra misión, su seguridad

Seguros Médicos S.A.

Junin 1448 (C1113AAN). Tel/Fax: (5411) 4804-1767 / 4807-6515

E-mail: info@segurosmedicos.com.ar

www.segurosmedicos.com.ar

Advertencias y Precauciones:



- ✓ Informe a su médico y/o a su farmacéutico si está consumiendo otros medicamentos.
- ✓ Los pacientes que ingieren antiácidos deben hacerlo 2 horas después de haber tomado el ácido fólico.
- ✓ No debe administrarse sin descartar previamente el diagnóstico de anemia perniciosa.
- ✓ No administrarse en caso de anemia megaloblástica de origen incierto.
- ✓ Debe usarse con precaución en pacientes con tumores folatodependientes.
- ✓ Debe administrarse con precaución en aquellos pacientes que padecen gota, ya que pueden experimentar una crisis.
- ✓ Puede ser necesario un aumento de la dosis de mantenimiento en los casos de alcoholismo, anemia hemolítica o infección crónica.
- ✓ Se aconseja realizar un test de absorción de la cobalamina en los pacientes de edad avanzada antes de comenzar un tratamiento prolongado.
- ✓ Mantenga éste y cualquier medicamento fuera del alcance de los niños.
- ✓ Siempre conserve los fármacos en lugar seco y al abrigo de la luz.

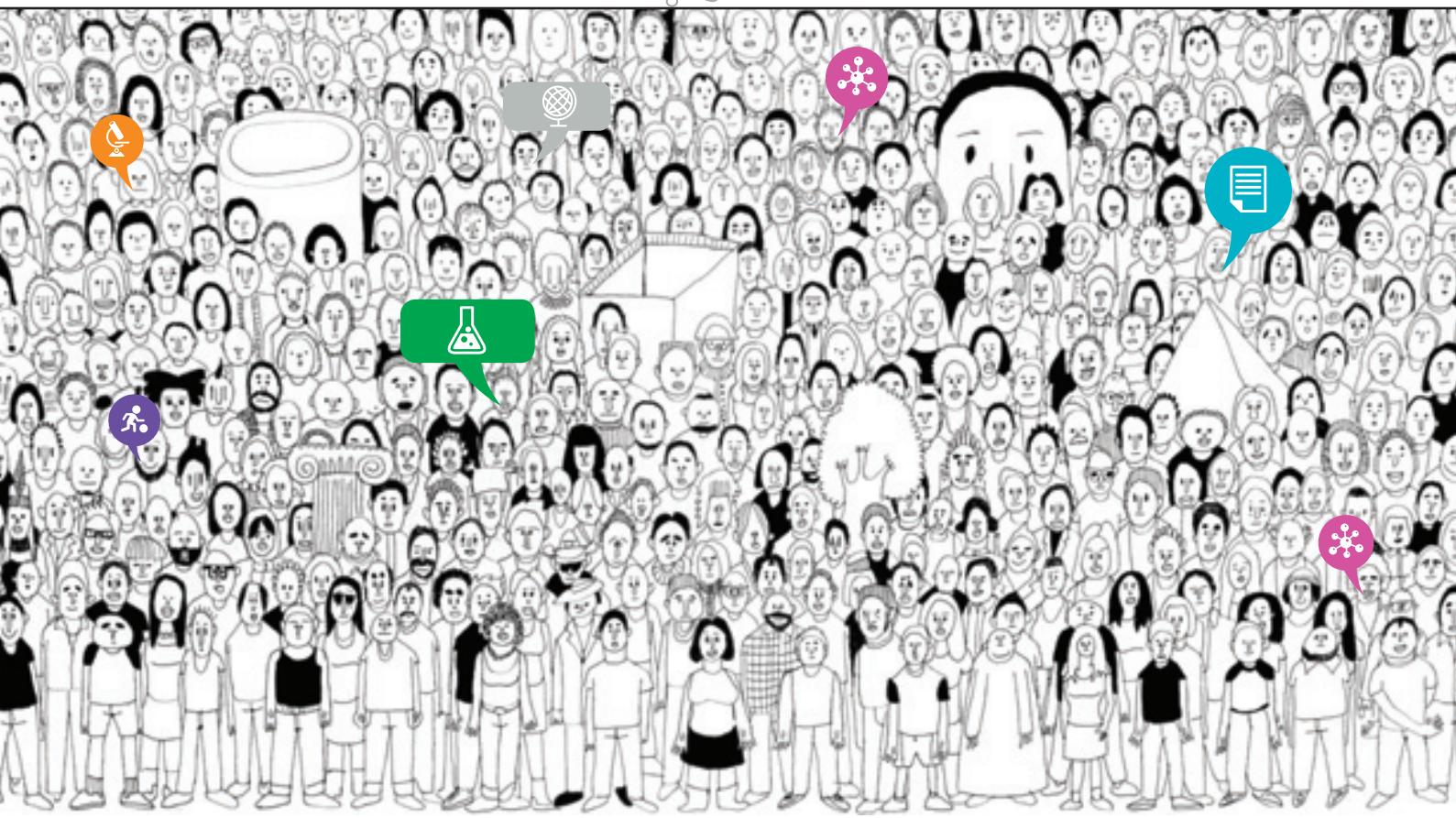
Ante una sobredosisificación, concurre al hospital más cercano o comuníquese con los Centros de Toxicología:



- Hospital A. Posadas: (014) 4654-6648 / 4658-7777
- Centro de asistencia Toxicológica La Plata - Tel: (0221) 451-5555



FARMACIA



José Manuel Hortaleno-Pi

Cada vez somos más los que compartimos, nos informamos, nos actualizamos y comunicamos.

Tu opinión suma. **Seguinos.**



Para poder superar
las metas Ud. requiere



SINLIP®

ROSUVASTATINA 5 - 10 - 20 mg

Potencia Hipolipemiante

- La estatina más potente ¹
- Mayor número de pacientes logran alcanzar las metas de LDL-C<100 mg/dl ²
- Logra un aumento del 14.7% del HDL-C ³
- Reduce en un 44% la incidencia del primer evento cardiovascular mayor ⁴
- Reduce en un 48% el riesgo relativo de accidente cerebrovascular ⁴



PRESENTACIONES:

Envases con 30 y 60 comprimidos recubiertos,
conteniendo 5, 10 y 20 mg de rosuvastatina.



1: Adaptado de Insall W Jr, Ghali JK y col; Achieving low-density lipoprotein cholesterol goals in high-risk patients in managed care: comparison of rosuvastatin, atorvastatin, and simvastatin in the SOLAR trial; Mayo Clin Proc 2007 May;82(5):543-50. 2. Efthimiadis A. Rosuvastatin and cardiovascular disease: did the strongest statin hold the initial promises?. Angiology 2008 Apr-May; 59(2 Suppl):625-45. 3. Nissen SE y col. Effect of a very high-intensity statin therapy on regression of coronary atherosclerosis. The ASTEROID Trial. JAMA 2006; 295 (13): 1556-65. 4. Ridker PM y col. Rosuvastatin to prevent vascular events in men and women with elevated C-reactive protein. N Eng J Med 2008, Nov 20: 359(21):2195-207.

gst

Línea Gastroenterológica
Roemmers

DISFRUTAR
TE HACE
BIEN

PROPINOX

NUEVA
PRESENTACIÓN
10 comprimidos

Sertal

Propinox

LA EFECTIVIDAD DE SIEMPRE
EN UNA NUEVA PRESENTACIÓN.

Antiespasmódico



Pesología

1 o 2 comprimidos,
hasta 4 veces por día.


Roemmers
CONCIENCIA POR LA VIDA