



# correo FARMACEUTICO

PUBLICACION OFICIAL DE LA CONFEDERACION FARMACEUTICA ARGENTINA

Año XVIII N° 90 - Mayo 2009 - [www.cofa.org.ar](http://www.cofa.org.ar)

CONFETERIA

DEL

MENTOS ES FALSO...  
E A SU HIJO ?

NO ADQUIERA  
FARMACIA

Confederación Farmacéutica Argentina



UNO DE ESTOS MEDICAMENTOS ES FALSO...  
CUAL PIENSA DARLE A SU HIJO ?

POR SU SALUD Y LA DE SU FAMILIA, NO ADQUIERA  
LOS MEDICAMENTOS FUERA DE LA FARMACIA

Confederación Farmacéutica Argentina



# EDITORIAL

---

Con notable éxito se está desarrollando la campaña de vacunación antigripal a los afiliados de Pami.

Esta situación confirma el rol trascendente de la Farmacia en el sistema sanitario argentino, valorizando al Farmacéutico como el integrante del equipo de Salud que está más cerca de la gente.

Esta posibilidad que la licitación de Pami nos ha dado es un antecedente importante para ofrecer una red confiable al resto de la Seguridad Social.

Sin duda, la cadena comercial integrada por laboratorios, droguerías y farmacias compone la red sanitaria mejor preparada para la provisión de medicamentos, con todas las garantías que exige un producto tan trascendente para la salud de la gente.

Lamentablemente también marcamos que los laboratorios productores de vacunas, a pesar de las conversaciones mantenidas con toda la dispensación respecto de preservar un precio entre márgenes razonables, se encarnizaron en una competencia absolutamente irracional, que perjudica en especial a la farmacia chica y mediana, estimulando la concentración y perjudicando seriamente la imagen de la Farmacia como un establecimiento sanitario.

Los Farmacéuticos deben entender la necesidad ya imperiosa del trabajo conjunto propuesto por los Colegios y la Confederación que los representan. Es necesario que asumamos que la farmacia debe privilegiar a los laboratorios que quieren trabajar con las farmacias, en desmedro de aquellos que lamentablemente, con sus prácticas desleales, están bastardeando al medicamento con un claro perjuicio a la salud de la gente y a los intereses de la mayoría de los Farmacéuticos, y evitar que los productores por un lado y los grandes capitales por otro, hagan desaparecer a la farmacia independiente. 🇨🇺

# Prevéngase de la **GRIPE**

**Vacúnese en su  
Farmacia de Confianza**



Sólo el Farmacéutico  
le garantiza el origen  
y la adecuada cadena  
de frío de la vacuna

**Recuerde que siempre es mejor  
y más barato. Prevenir que Curar**

**CONFEDERACIÓN FARMACÉUTICA ARGENTINA  
FEDERACIÓN ARGENTINA DE CÁMARAS DE FARMACIAS  
ASOCIACION FARMACIAS MUTUALES Y SINDICALES R.A.**



En un esfuerzo de los farmacéuticos argentinos por advertir a la población y a los legisladores sobre el riesgo que implica el vacío legal en el mercado de medicamentos, se instalaron frente al Congreso de la Nación, en la intersección de las avenidas Callao y Rivadavia, una de las esquinas más populosas de Buenos Aires, transitada diariamente por más de 300.000 personas, dos carteles que suman 19x2.60 mts, en los que se lee: **“Uno de estos medicamentos es falso: ¿cuál piensa darle a su hijo? Por su salud y la de su familia no adquiera los medicamentos fuera de la farmacia.”**

Un mensaje claro, con el que esperamos concientizar a la comunidad y a nuestros representantes sobre la necesidad de normatizar en forma **URGENTE** la comercialización de fármacos. El medicamento debe ser dispensado por el único profesional habilitado para hacerlo: **el farmacéutico.** 🇨🇦

*Consejo Directivo  
COFA*

# **Apoye a los Laboratorios que venden medicamentos sólo en la Farmacia**



**CONFEDERACION FARMACEUTICA ARGENTINA**

# Las Farmacias frente a las epidemias

Carta enviada a la Ministra de Salud de la Nación, Lic. Graciela Ocaña, el 15 de abril de 2009.

*Frente a la epidemia de dengue que se ha instalado en nuestro país y los perjuicios que ocasiona en la salud de miles de argentinos, en general los más necesitados, es que ofrecemos a Ud. la red de farmacias que representamos, más de diez mil establecimientos, para colaborar en paliar la crisis sanitaria en las zonas del país que lo necesiten.*

*La farmacia puede ser muy eficaz para la difusión de información que ayude a prevenir y evitar el contagio producido por el mosquito.*

*La red se encuentra distribuida en todo el país, con un farmacéutico capacitado integrado al equipo de Salud y colaborando en las tareas de prevención, ilustrando a la población.*

*Como dato importante que Ud. conozca, por las farmacias de Argentina pasa un millón y medio de personas por día, es decir que es un importante ámbito de información para llegar con mensajes sanitarios a la comunidad.*

*Creemos que la farmacia y el Farmacéutico pueden ser útiles en esta contingencia y nuestro deber es ponerlos a sus órdenes.*

*Esperando sus noticias, quedamos a disposición.*

*Aprovechamos la oportunidad para saludarla muy atte.*

## El problema de la gripe porcina

La farmacia, sin ninguna duda, cumple un rol decisivo en la información al paciente.

Frente a un problema nuevo como es la gripe porcina, presentado mediáticamente de tal manera que ha conseguido llevar una enorme preocupación a la sociedad, el farmacéutico está en condiciones de quitarle dramatismo, ubicando al problema en su justa medida.

Sería inteligente de parte de las autoridades sanitarias aprovechar la red de contención que tiene a su disposición en las farmacias de todo el país, que sin cargo y con un profesional preparado técnica y psicológicamente para atender al paciente, porque habla el lenguaje de la gente, no la aproveche. Reiteramos nuestra voluntad y nuestra capacidad profesional para colaborar con la población en ayudar a resolver un problema que recién está llegando a la Argentina.

Como dato importante señalamos el éxito de la campaña de vacunación antigripal a los jubilados, que demuestra todo el potencial de la red sanitaria más importante de nuestro país. En los primeros diez días se aplicaron cuatrocientas cincuenta y un mil vacunas, a un ritmo de 35.000 a 40.000 por día.

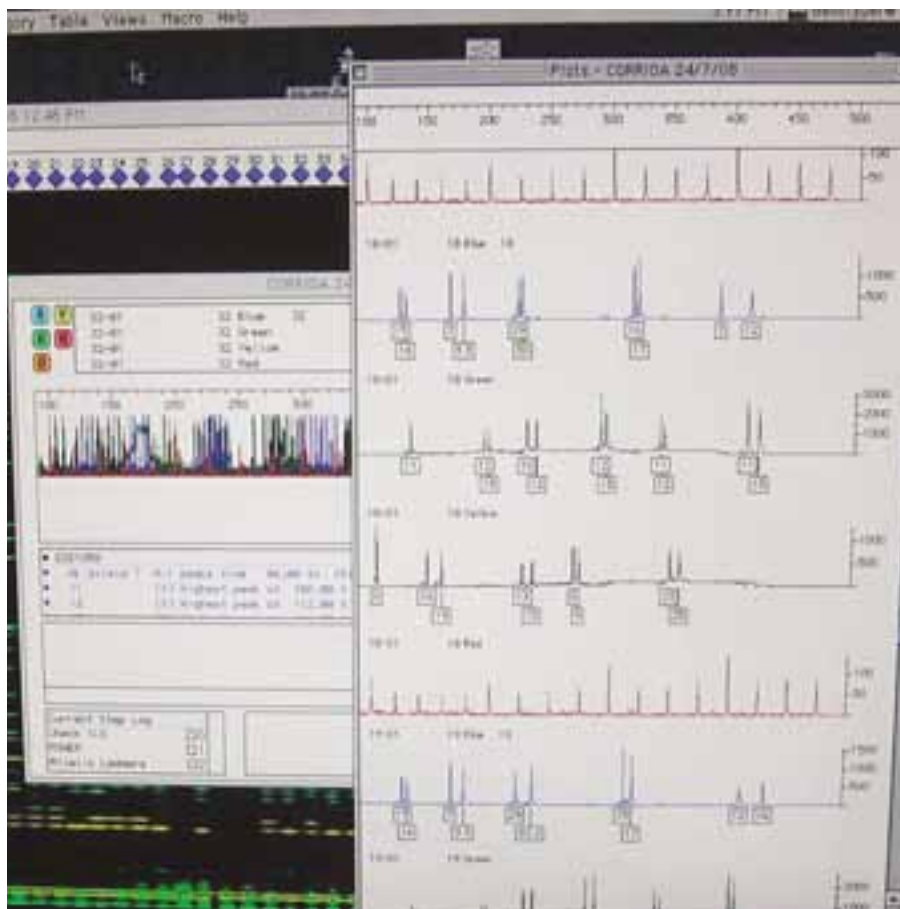


# Un laboratorio de análisis de ADN en el Colegio de Farmacéuticos de Capital Federal



El Colegio de Farmacéuticos y Bioquímicos de la Capital Federal cuenta con uno de los laboratorios de análisis de ADN más importantes del país. El Dr. Gustavo Penacino, su director y Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Genética Forense, describe las características de la Unidad, así como el trabajo que realiza, junto a siete especialistas, analizando muestras para investigaciones criminales y también para estudios de filiación.

**D**esde que, en 1953, James Watson y Francis Crick plantearon la estructura del ADN, ácido desoxirribonucleico -el material genético que constituye a los seres vivos y determina sus características-, se abrió un campo infinito de estudio a nivel biológico, médico, farmacológico, bioquímico y también forense. Treinta años después, se descubrió la existencia de zonas variables en el ADN (polimorfismos) y surgió la posibilidad de emplearlas en identificación humana.



## Banco de datos genéticos

En la Argentina no existe aun a nivel nacional una base de datos de ADN de criminales. *“Debería propiciarse una ley que obligue a todos los generadores de datos genéticos relacionados con hechos criminales en el territorio nacional (policías provinciales, poderes judiciales) a aportar esos datos –en las condiciones de confidencialidad que se fijan a tal efecto- a un ente coordinador”*, asevera el Dr. Gustavo Penacino, quien como Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Genética Forense asesoró a funcionarios y legisladores para impulsar un proyecto de ley que ya cuenta con media sanción del Senado. Sin embargo, aclara que el laboratorio del Colegio no estaría vinculado al banco de datos, que sería totalmente autónomo y que según el proyecto tendría sede en el Registro Nacional de Reincidencia.

El procedimiento para la utilización del banco consistiría en que cuando llegaran al laboratorio las diversas muestras, y tras obtenerse el perfil genético, se compara con la base de datos de perfiles de ADN de delincuentes a fin de establecer posibles coincidencias *“persona-escena del delito”*.

El banco de datos debería funcionar en forma disociada, apunta el Dr. Penacino. *“Por un lado deberían almacenarse los perfiles genéticos y por otra parte las identidades que corresponden a esos perfiles. De esa manera vamos a evitar que se le pueda poner nombre y apellido al resultado. Hoy día se puede hacer como un código de barras y quien haga el trabajo no tiene por qué saber nada de ADN, basta con que pase los números a un código de barras. Lo puede hacer un experto en informática. Esto tiene que tener una transparencia suficiente como para no dejar lugar a dudas.”*

La variabilidad de estas zonas se manifiesta en diferencias que existen en el material genético, en la secuencia nucleotídica por sustituciones de nucleótidos, o en la longitud dispar de una misma secuencia que se repite diferente cantidad de veces.

La Unidad de Análisis de ADN del Colegio de Farmacéuticos de la Capital Federal, dirigida por el Dr. Gustavo A. Penacino se especializa en la realización de estudios para casos criminales y pruebas de paternidad. Se procesan 600 muestras por mes, pero el laboratorio está equipado con instrumental automatizado de última generación con capacidad para procesar hasta 200 muestras por día. Se analiza un total de 28 marcadores variables, idénticos a los empleados por el FBI y laboratorios forenses europeos, por lo que los resultados pueden ser corroborados en cualquier lugar del mundo.

El proyecto de creación del laboratorio comenzó a gestarse en 2003, cuando el Dr. Penacino se acercó a las autoridades del Colegio para proponerles la iniciativa de incursionar en los estudios de genética.

*“El Colegio siempre tuvo un proyecto amplio, de hacer más importante el desarrollo de nuestra profesión, porque hasta hace unos años, los bioquímicos se recibían para hacer análisis clínicos. Hoy implica también hacer genética, estudios de alimentos; hay toda una serie de áreas dentro de la profesión que han ampliado muchísimo nuestro horizonte.”*

*“El edificio donde hoy funciona el laboratorio no estaba construido –cuenta el Dr. Penacino-. Yo llegué en el año 2003 con el proyecto de hacer el laboratorio de ADN, luego de haberlo presentado en universidades, y afortunadamente fue muy bien recibido por esta entidad. Se acordó que el Colegio pondría el espacio físico y para la inversión en el equipamiento conformamos un sistema con socios. Se alquiló, entonces, un laboratorio de análisis clínicos y se comenzó a trabajar ahí.”* Mientras tanto el laboratorio se estaba construyendo en base al diseño de la estructura de laboratorios de distin-



## Cómo se hace un estudio de paternidad por análisis de ADN

La muestra biológica (sangre, uñas, hisopados o cualquier otro tejido que contenga células humanas con núcleo) se somete a la acción de detergentes, que disuelven los lípidos; y enzimas proteolíticas, que cortan las proteínas.

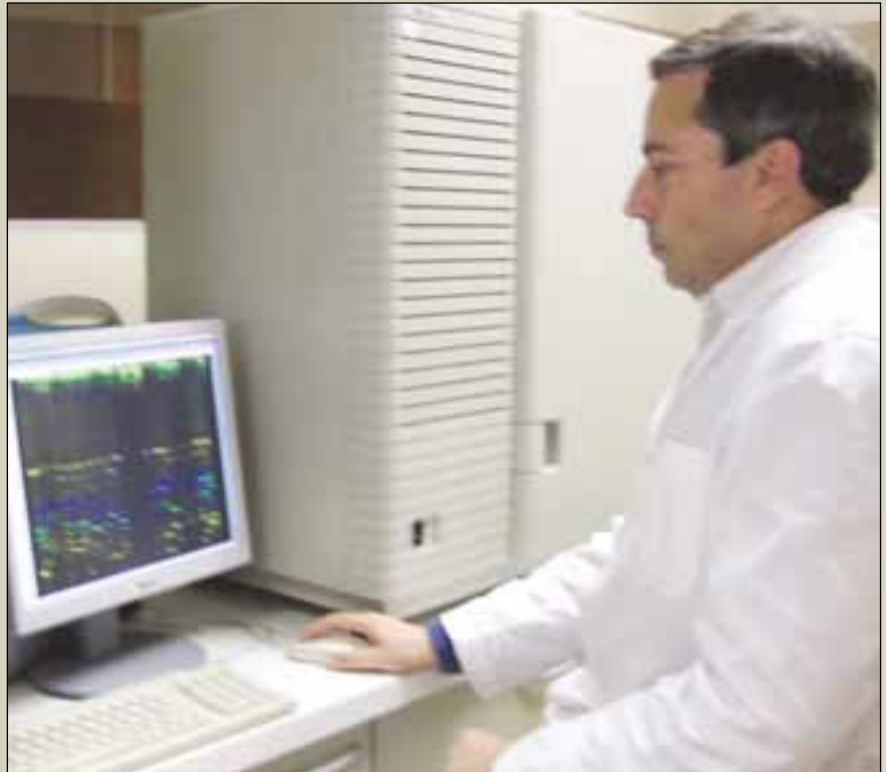
Luego de incubar la mezcla una noche a 60 grados centígrados, se produce la ruptura de la estructura celular liberando todo su contenido a la solución.

La mezcla se limpia mediante sucesivos lavados con solventes orgánicos (fenol, cloroformo), que coagulan proteínas y extraen los lípidos, y finalmente el ADN se separa por precipitación con alcohol en medio salino. Eventualmente, en los casos de manchas antiguas o huesos, se realizan purificaciones posteriores por diálisis o adsorción a soportes sólidos.

Existen métodos alternativos en los cuales la muestra sanguínea se deposita sobre un papel especial, que la mantiene inalterada por años a temperatura ambiente. Previo al análisis, se cortan con un sacabocados pequeños fragmentos del papel (alrededor de 1 mm) y se extraen las impurezas mediante lavados. El papel así procesado, con el ADN adherido, se analiza directamente colocándolo en la mezcla de amplificación.

El análisis más utilizado en la actualidad es la amplificación mediante PCR o reacción en cadena de la polimerasa: es un proceso que consiste en imitar una actividad normal de la célula: la copia de ADN, aunque en este caso limitado a pequeños fragmentos, en los cuales están ubicadas las regiones variables.

Para ello, se coloca en cada tubo una porción del ADN extraído de cada persona y una mezcla que contiene nucleótidos, sales, una enzima que "copia" ADN (denominada polimerasa) y los "primers" que reconocen la zona variable.



La mezcla se somete a variaciones de temperatura en un ciclador térmico, que produce sucesivamente tres temperaturas diferentes: una que desnatura o separa las cadenas del ADN, otra que facilita que los "primers" reconozcan y se adhieran a la región a copiar, y la tercera que permite la extensión de la cadena copiada, mediante la unión de los nucleótidos que se encuentran en la solución, con la ayuda de la polimerasa. Luego, los amplificados se someten a un campo eléctrico en el interior de un soporte semisólido o gel (electroforesis). Como el ADN está cargado negativamente, se dirige hacia el polo positivo, los fragmentos pequeños más rápido que los grandes, produciendo su separación.

Finalmente, los fragmentos separados se visualizan mediante diferentes métodos:

- **Radiactivos:** si uno de los nucleótidos estaba marcado radiativamente,

basta poner el gel en contacto con una película radiográfica, que se revela para observar las variantes.

- **Tinción con plata:** se trata el gel con sales de plata, que por su carga positiva son atraídas por la carga negativa de los fragmentos de ADN, y se revela de modo similar a una fotografía.

Tanto los métodos radiactivos como los de tinción con plata están cayendo en desuso, y en la actualidad son empleados solamente por laboratorios que poseen un escaso volumen de trabajo.

- **Sistemas automatizados:** son los de última generación, en los cuales al proceso de electroforesis lo efectúa un secuenciador automático, que lee mediante un rayo laser los "primers", marcados con un fluorocromo, adheridos a las zonas variables. Una computadora permite determinar qué variantes son las que se encuentran en cada muestra.

tos países y del FBI. En 2004 se instalaron definitivamente. La unidad tiene tres espacios independientes: en uno se hace la extracción de ADN, en otro se realiza la amplificación por PCR y en otro, la secuenciación.

A pesar de que no existen en el mundo normas específicas de calidad para laboratorios de ADN, la unidad sigue protocolos avalados por el programa de control de calidad de la Sociedad Latinoamericana de Genética Forense y tiene un control externo a través de un programa regido por el Ministerio de Justicia de España para sus laboratorios.

La Unidad de Análisis de ADN estableció convenios con los poderes judiciales de las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Chaco, Misiones, Entre Ríos, Mendoza, Justicia Nacional, Chubut y Tierra del Fuego, y también con la Justicia Nacional. También realiza estudios –contrapruebas– para otros países y eventualmente análisis a pedido de cancillerías de otras naciones cuando ocurren accidentes para el reconocimiento de víctimas. *“En general, en el interior del país se requieren análisis para el esclarecimiento de hechos criminales. Para eso el Poder Judicial de la provincia envía el material. Para los estudios de paternidad, la unidad funciona sólo a través de otros laboratorios que envían los hisopados bucales, las muestras a partir de las cuales se hace el análisis, que tarda aproximadamente quince días. Los casos criminales muchas veces necesitan un plazo menor, ya que los jueces*



**Area de amplificación por PCR: se cuenta con dos equipos Perkin Elmer 9600, (arriba) con capacidad para procesar hasta 96 muestras simultáneas cada uno, y un equipo MJ Research (abajo) para 25 muestras.**

*necesitan el resultado para poder dejar en libertad a la persona o determinar que quede detenido.”*

El hecho de que una entidad sin fines de lucro realice estos estudios complejos, ha permitido bajar los costos de es-

*te tipo de pruebas. “Nuestra tarea tiene que ver también con una cuestión social, no es solo una cuestión económica. El Colegio únicamente pretende recuperar el costo, poder reinvertir lo que gana y poder pagar a los profesionales que trabajamos en la unidad. En otros ámbitos, los aranceles son más altos, un test de paternidad cuesta aproximadamente \$1500; aquí se hace en 800 más lo que cobra el profesional que la deriva, por lo que habitualmente una prueba de paternidad hoy tiene un costo de 1000 pesos aproximadamente.”*

En Estados Unidos las farmacias ofrecen a los pacientes kits de recolección de muestras para tests de paternidad. El Dr. Penacino afirma que éste es un proyecto que el laboratorio está estudiando para la Argentina. *“Eso es muy simple de hacer. No hay nada hoy en día equivalente a eso. Va a haber que hacer una serie de trámites para poder vender ese tipo de kits en las farmacias. Allí se colectaría la muestra y se derivaría al laboratorio para su procesamiento.”*

La velocidad de los avances científicos lleva a una necesidad de adaptación constante. *“Los estudios de ADN van a cambiar mucho. De acá a diez años todo esto que realizamos ahora, que nos parece de ciencia ficción, probablemente no lo vamos a hacer más. Va a haber sistemas de chips que van a permitir realizar el análisis de ADN rápidamente. Ya hay un prototipo para hacer estudios en 20 minutos”.*

En cuanto a la posibilidad, en un futuro, de aplicación de la tecnología del laboratorio para la realización de estudios de genómica para la utilización de medicamentos, el Dr. Penacino sostiene que *“está todavía en etapas experimentales. Nosotros podríamos hacerlo. El uso que uno le da a la genética puede tener diferentes aplicaciones, las mismas técnicas, los mismos equipos se pueden utilizar para muchas cosas, entre ellas, para buscar enfermedades o para determinar la sensibilidad de una persona a un medicamento. Pero esto se podría concretar en cinco o diez años y estaría relacionado a un aumento en los costos del tratamiento.”* 🌱

## ADN

El genoma humano está compuesto por 3,3 mil millones de pares de bases. En él existen dos tipos de ADN: El expresivo, que tiene una función conocida, por ejemplo, la expresión de un gen cuyo producto final es una proteína. Posee una variabilidad de regiones limitada, ya que gran parte de las variantes dan lugar a genes defectuosos y la persona que las posee no sobrevive. El ADN no codificante representa al 70%. Comprende al ADN que no se expresa. En muchos casos su función es desconocida. Este tipo de ADN puede ser altamente variable. Tiene mucha importancia en la identificación forense de individuos.

La técnica más empleada para el análisis de polimorfismos en genética forense es la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), que es una técnica de fabricación de ADN in vitro. Se basa en la facilidad que tiene el ADN para desnaturalizarse y renaturalizarse, y en la acción de una polimerasa similar a la que produce el ADN en las células vivas.

# Farmacy en Mendoza, decidida a instalarse, aunque la legislación prohíbe la concentración y los monopolios de farmacia



Por el  
**Dr. Ricardo Lilloy**  
Asesor del Consejo  
Directivo de COFA

**E**n Mendoza rige desde el 2005 una legislación que promueve la farmacia profesional y desestima los modelos de farmacia concentrados en cadenas.

Se trata de evitar las sociedades anónimas con propietarios desconocidos, promoviendo la presencia del farmacéutico como propietario o participando de la propiedad, como un modelo de mayor garantía para la comunidad.

Esta legislación impide la instalación de cadenas en forma indiscriminada, lo que está hoy intentando hacer Farmacity en Mendoza a través de una maniobra legal, que ha sido denunciada penalmente por el Colegio Farmacéutico y la Cámara de Farmacia de Mendoza.

Esta maniobra la habría realizado el propietario de una cadena de farmacias local, quien habría introducido en ésta otro grupo de farmacias de su propiedad sin la correspondiente transferencia de fondo de comercio.

Por este procedimiento se habría llegado a una red de más de 20 farmacias para posteriormente vendérselas por un procedimiento que elude la transferencia del fondo de comercio a una sociedad inversora.

Este es el punto central, ya que la ley establece una serie de regulaciones para las farmacias que, al no poder aplicarse retroactivamente a las cadenas ya existentes, se las regulariza cada vez que transfieran sus farmacias en el momento de traspasar el fondo de comercio.

Es justamente esto lo que se evita, o sea la aplicación de la ley, por medio de una maniobra pseudo legal.

En la provincia se instaló el debate acerca de cuál es el modelo de farmacia que más con-

viene a los mendocinos: si aquella de corte comercial, similar a los supermercados con sus góndolas, coloridas ofertas y presentaciones, o de carácter profesional sin desmedro de disponer de comodidades y calidad de instalaciones.

El primer modelo, que si bien tuvo auge en algunos países centrales o desarrollados, hoy está en franca revisión por sus negativas consecuencias sanitarias al estimular el uso abusivo de los medicamentos.

El primer modelo, que si bien tuvo auge en algunos países centrales o desarrollados, hoy está en franca revisión por sus negativas consecuencias sanitarias al estimular el uso abusivo de los medicamentos. Vemos que en Chile, donde el modelo de farmacia comercial está muy instalado, se ha comprobado que su supuesta conveniencia económica y de mayores beneficios, no es tal, debiendo incluso el Estado intervenir con denuncias penales ante la cartelización de los precios por parte de las tres grandes cadenas que dominan la comercialización de medicamentos en ese país.

El segundo es el más parecido al europeo, y en particular al español, que es el más exitoso y el que cuenta con el mayor apoyo y satisfacción de la gente. Por este motivo, en nuestro país las organizaciones farmacéuticas lo impulsan y gobiernos como el de Mendoza lo adoptaron.

En síntesis, pienso que esta discusión puede ser motivo de polémicas sobre su conveniencia para la comunidad; lo que no está en discusión es que la ley vigente debe ser cumplida por todos y no sólo por las farmacias pequeñas y de propietarios locales de Mendoza.

Es digna de apoyo la posición de las organizaciones farmacéuticas y la firme actuación del gobierno de Mendoza que no ha dejado de hacer cumplir la ley pese a los lobbys de grandes grupos económicos. 🇨🇺

# Avances sobre la regulación del ejercicio profesional de los farmacéuticos en Tierra del Fuego

El 17 de diciembre pasado, legisladores integrantes de la Comisión 5 de Salud, recibieron a la cúpula del Colegio de Farmacéuticos de Tierra del Fuego para avanzar en la regulación del ejercicio profesional de la especialidad.

Del encuentro participaron el presidente de la Comisión, Luis del Valle Velázquez (UCR), y los legisladores Roberto Frate (MPF); Verónica De María, Élica Deheza y Marcelo Fernández (ARI) y Ricardo Wilder (FPV). También se encontraban presentes integrantes del Colegio de Farmacéuticos de las ciudades de Río Grande y Ushuaia quienes expusieron ante los parlamentarios la intención de contar con una ley que rija el ejercicio de la profesión en el ámbito de Tierra del Fuego.

Los profesionales informaron que la ley marco que regula su actividad, Ley Nacional N° 17565, data del año 1965 y en la Cámara de Diputados hay un proyecto que tiene media sanción la que busca actualizar la misma. Mientras tanto, proponen una de nivel provincial que regule su actividad dentro de Tierra del Fuego y también aspectos relacionados con el expendio de medicamentos y de la habilitación de farmacias.

El presidente del Colegio de Farmacéuticos riograndense, Raúl Domínguez expresó que *“nosotros venimos a buscar el apoyo de la Comisión de Salud, a una ley provincial que rija el ejercicio de la profesión”* y ejemplificó diciendo *“la farmacia es un centro de salud, no un comercio. Cuando no hay una ley que lo rija, no una aggiornada, pasan muchas cosas”*.

Al respecto describió las situaciones que se viven con los medicamentos y su expendio, *“al no haber capacidad de manejo, aumentan casos de contrabando, falsificaciones, intoxicacio-*

*nes”* y los profesionales *“perseguimos tener una ley y por lo tanto venimos a buscar su apoyo”* dijo.

Los profesionales informaron que existen dos proyectos, *“venimos a traerles uno más superador, queremos hacer algo más abarcativo”* y destacó las coincidencias con el resto de sus pares. *“Queremos regular tres o cuatro puntos, para que el medicamento quede en manos seguras”* afirmó.

En cuanto a la búsqueda de una norma mejoradora, los farmacéuticos consensuaron varios puntos a ser tenidos en cuenta en la futura herramienta, *“presencia del farmacéutico dentro de la farmacia, con lo cual garantizamos que el paciente reciba la medicación, con asesoramiento a lo largo de todo el día en que permanece abierta la farmacia”*.

*“Que también se fije, a nivel provincial, las distancias entre farmacias, buscamos impulsar a los colegas a que abran más farmacias en la periferia y que no estén todas en el centro comercial”* dijo. Respecto del tercer punto, *“la garantía del medicamento. Al sacar la potestad del medicamento en las manos del farmacéutico, se buscaba regular el precio”* respecto del decreto desregulatorio sobre la venta de medicamentos.

*“No se reguló nunca el precio. Los medicamentos subieron dos o tres veces al ponerlo fuera de la farmacia”* aclaró otro profesional. Sobre ello, relataron las experiencias de la cadena de comercialización fuera de las farmacias, ejemplificando casos de los kios-

cos detallando que se venden muchos medicamentos relacionados con resfrios, alergias y problemas gástricos.

*“En su momento, cuando salió la venta libre, significaba sin RP, sin la prescripción médica”* aclaró un profesional agregando que *“nosotros con nuestro conocimiento farmacológico tenemos la idoneidad para que, si una medicación es de venta libre, podemos sugerirla por nuestro sustento teórico técnico”* y aclaró que el término *“venta libre”* se malinterpretó, *“no significa venta indiscriminada en cualquier lugar”* finalizó.

Por su parte, el legislador Roberto Frate informó a los presentes sobre la culminación del año legislativo, se hará efectivo el 31 de diciembre próximo, proponiendo *“y sería interesante este tema abordarlo entre los meses de marzo y abril, con lo cual ustedes –por los profesionales farmacéuticos– podrían tener ya un proyecto, acercárnoslo a los legisladores y ver si lo van a presentar como Asunto de Particulares o por medio de algún legislador”* dijo.

Para finalizar, el legislador Velázquez informó que esperan por el proyecto redactado, al tiempo que desde el Colegio de Farmacéuticos adelantaron que *“estamos convencidos de que este es el ámbito natural para su tratamiento, nos interesa participar y aportar. El objetivo es el mismo, que a la población le llegue lo mejor”*, culminó diciendo. 🇵🇹

Fuente: Diario Provincia 23  
Tierra del Fuego

# La Rioja: Van a clausurar las farmacias que no tengan farmacéutico

El gobierno de la provincia de La Rioja clausurará las farmacias que funcionen sin un profesional farmacéutico al frente y de modo exclusivo, confirmó el ministro de Salud, Gustavo Grasselli.

El funcionario dijo que el organismo a su cargo ya inició el proceso de notificación de los propietarios de esos comercios y rechazó el argumento de la falta de profesionales suficientes para todos los negocios del ramo.

*'Lo exige la ley y no es excusa la falta de profesionales, porque cuando se emprende un proyecto de ese tipo hay que prever esa situación'*, dijo el



titular de la cartera sanitaria.

Grasselli dijo que *'a todos nos gusta que con la venta de medicamentos no ocurra ninguna complicación'*.

La decisión de las autoridades sanitarias se profundizó cuando se conoció que los jóvenes están consumiendo alcohol con diferentes tipos de anfetaminas y medicamentos como el viagra y otros productos que deben expedirse bajo receta pero que, en la práctica, se consiguen igual en farmacias, kioscos y otros comercios. 🌱

Fuente: <http://riojavirtual.com.ar>  
21 abril 2009

**UN CUARTO DE MILLÓN  
DE VISITAS EN UN AÑO**

**www.cofa.org.ar**

**La web farmacéutica nacional  
más importante del país**

Nuestra web ha recibido **250.000 visitas** en un año, y lo festejamos mejorándola para su servicio.



- ✓ Noticias de actualidad
- ✓ Acceso inmediato a sus notas de crédito
- ✓ Acceso a su resumen de liquidación PAMI (nuevo servicio)
- ✓ Adhesión al sistema Interdrugs (interacciones farmacológicas)
- ✓ Información actualizada de autorización de recetas Camoyte
- ✓ NOTICOFA (sistema semanal de información al farmacéutico)
- ✓ Ingreso al sistema de validación de recetas PAMI On Line
- ✓ Actualización de normativas, resoluciones y legislación
- ✓ Cursos de actualización
- ✓ Certificación Profesional
- ✓ Informes del Observatorio de Salud, Medicamentos y Sociedad
- ✓ Asuntos Profesionales
- ✓ Congresos, eventos y mucho más...

**Visite nuestra web, lo esperamos.**

Y en breve, nuevo diseño, más funcional, más amigable, con nuevos servicios y la confiabilidad de siempre, la de SU Confederación Farmacéutica Argentina

# Premiada experiencia de un equipo de farmacéuticos, bioquímicos y médicos en Córdoba



Farm. Jorge Robledo

El equipo de especialistas que desarrolló el Programa Interinstitucional de Prevención y Educación en Salud que ganó un concurso de investigaciones en la Bienal de Pediatría de Colombia está integrado por el farmacéutico y bioquímico Jorge Robledo, el bioquímico Leonardo Javier Siccardi, el pediatra Francisco Cosio, la magíster en bioestadística María Inés Rodríguez, la bioquímica (y casi farmacéutica) Pamela Robledo y la bioquímica y farmacéutica Natalia Rojas. El programa cuenta con el respaldo de la Sociedad Argentina de Pediatría Filial Río Cuarto, la Cátedra de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba, la Facultad de Ciencias Químicas de la UNC, el Colegio de Farmacéuticos de Córdoba y el Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Córdoba.

**E**n Jovita, una localidad de 5000 habitantes al Sur de Córdoba, un grupo de profesionales de la Salud viene implementando un programa para bajar el nivel de hipercolesterolemia en niños desde hace más de una década, por lo cual, a principios del mes de diciembre, en la IX Bienal de Pediatría “*Para que crezca la vida*”, que se realizó en la ciudad de Bogotá, Colombia, recibieron el primer premio en un concurso de investigaciones pediátricas. El Farm. Jorge Robledo, actual director del equipo de investigación, destaca que ésta es llevada adelante por profesionales que no pertenecen a ningún centro académico, ni son científicos de carrera y el principal resultado de este trabajo fue haber logrado la reversión parcial de los niveles de hipercolesterolemia utilizando una herramienta tradicional: la educación. “*Este es un triunfo de la tantas veces vapuleada y denostada educación*”, se enorgullece Robledo. “*Acá hay un trabajo silencioso y constante de va-*

*rios años de muchos docentes de nivel medio y maestras de nivel primario e inicial*”.

Todo comenzó en 1997, cuando el bioquímico y farmacéutico Robledo, junto a otros cinco especialistas, tomó la iniciativa de desarrollar un screening de la prevalencia de hipercolesterolemia en la población estudiantil de Jovita, continuando un proyecto del Prof. Dr. Alberto Lubetkin (fallecido en 2004), quien fue pionero en Argentina en investigaciones sobre este tema. Los primeros resultados obtenidos en 1997 habían demostrado que el 16% de los niños entre 5 y 17 años tenían altos niveles de colesterol, pero luego de seis años, cuando los investigadores pudieron hacer un nuevo diagnóstico, hallaron que la prevalencia había aumentado hasta llegar al 39 por ciento. Con estos resultados decidieron realizar una serie de intervenciones educativas en la comunidad para lograr bajar este índice. El trabajo denominado “*Disminución de hipercolesterolemia infanto-juvenil*

tras 2 años de intervención" es el resultado de un estudio que evaluó, en 2003 y 2005, los niveles de colesterol en 161 niños, de un total de 411 que en 2003 resultaron estar por encima de los "índices deseables" -más de 170 miligramos-. En 2004 y en el marco de este proceso de desarrollo educativo se formó PIPES - Programa Interinstitucional de Prevención y Educación en Salud -, agrupación constituida por las instituciones educativas de Jovita, la Universidad Nacional de Córdoba y la Municipalidad de Jovita. Durante dos años, estos niños y adolescentes (algunos con antecedentes familiares de hi-

de la buena alimentación y la adecuada actividad física. Además, en materias como matemáticas se realizaron cálculos estadísticos con los datos de valores de colesterol obtenidos en los análisis. Algunos estudiantes presentaron los resultados de estas actividades en la Feria de Ciencias y la Olimpiada Sanitaria Argentina.

La estrategia de promoción en el nivel educativo no formal fue la realización de actividades dirigidas a padres y familiares de estudiantes hipercolesterolémicos, como un taller sobre nutrición y actividad física, charlas a cargo de médicos, nutricio-

ron el consumo de frutas y verduras, y que la ingesta de alimentos con alto contenido graso se redujo en casi la mitad de los menores. A la vez, un 26% de la población analizada redujo el tiempo que destinaba a actividades sedentarias y un 38% aumentó el tiempo dedicado a las actividades físicas. Los resultados no sólo impactaron en los menores participantes del programa, sino también en sus grupos familiares.

Además del premio recibido en la Bienal de Pediatría de Colombia, el programa creado por este grupo de especialistas quedó incorporado al proyec-

## Recursos

El trabajo "Disminución de hipercolesterolemia infantojuvenil tras 2 años de intervención" recibió el primer premio en la Bienal de Pediatría, compartiendo este reconocimiento con una investigación realizada en forma conjunta entre la Universidad de Bogotá y la Universidad de Maryland, EE.UU. De los 83 trabajos que se presentaron al concurso, tres eran de autores argentinos: uno era el del equipo de investigadores cordobeses, otro fue presentado por científicos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Tucumán y el otro por especialistas del Hospital Garrahan.

Mientras en Bogotá decidían premiar el trabajo realizado en el marco del Programa PIPES, en Córdoba debieron suspender el proyecto de investigación planificado para el año 2008 por falta de fondos. Sin embargo, los ganadores del premio decidieron invertir el dinero recibido por el reconocimiento en Colombia en la reanudación de las actividades del programa. "No podemos conseguir aportes económicos para la continuidad de nuestros trabajos -señala el Farm. Jorge Robledo-; de esta manera predicamos con el ejemplo, y esperamos que en el futuro no debamos penar tanto para conseguir recursos y poder dedicar nuestro tiempo a actividades más productivas."




percolesterolemia y otros sin antecedentes) participaron en charlas, talleres y recibieron información a través de campañas educativas por radio y televisión. Los mensajes explicaban la necesidad de incorporar hábitos saludables de vida, disminuyendo en la dieta el consumo de grasas, aumentando la cantidad de frutas y verduras e incrementando la actividad física.

Asimismo, en la escuela se introdujeron los hábitos saludables de vida como temas de abordaje en asignaturas como biología, química y educación para la salud en las que se estudió la hipercolesterolemia y otros factores de riesgo cardiovascular, los beneficios

de la buena alimentación y la adecuada actividad física. Además, en materias como matemáticas se realizaron cálculos estadísticos con los datos de valores de colesterol obtenidos en los análisis. Algunos estudiantes presentaron los resultados de estas actividades en la Feria de Ciencias y la Olimpiada Sanitaria Argentina.

La estrategia de promoción en el nivel educativo no formal fue la realización de actividades dirigidas a padres y familiares de estudiantes hipercolesterolémicos, como un taller sobre nutrición y actividad física, charlas a cargo de médicos, nutricio-

ron el consumo de frutas y verduras, y que la ingesta de alimentos con alto contenido graso se redujo en casi la mitad de los menores. A la vez, un 26% de la población analizada redujo el tiempo que destinaba a actividades sedentarias y un 38% aumentó el tiempo dedicado a las actividades físicas. Los resultados no sólo impactaron en los menores participantes del programa, sino también en sus grupos familiares.

Además del premio recibido en la Bienal de Pediatría de Colombia, el programa creado por este grupo de especialistas quedó incorporado al proyecto Educativo Institucional (P.E.I) de la escuela de Jovita. "Este premio y este trabajo constituyen una demostración de la importancia del rol del farmacéutico como agente sanitario", concluye el Farm. Robledo, que adelanta que la próxima etapa del trabajo de investigación implicará la medición de parámetros bioquímicos de los niños, presión arterial, datos antropométricos, encuestas de nutrición, actividad física, nivel socioeconómico e historia clínica familiar de patologías cardiovasculares, entre otros indicadores que constituirán un trabajo multidisciplinario sobre epidemiología pediátrica. 

Aproximación a las diferentes propuestas de aplicación de la terapéutica homeopática  
Enfoque desde la mirada del farmacéutico dispensador

# UNICISMO PLURICISMO COMPLEJISMO OTROS...?

**María Luz Font**  
Farmacéutica Comunitaria

## UNICISMO

HAHNEMANN enuncia la ley de los Similares 'SIMILIA SIMILIBUS CURENTUR' en 1796, iniciando así la historia de la Homeopatía.

Sienta las bases de su terapéutica en la experimentación en seres humanos, siendo la única línea terapéutica que puede exponer este punto.

Experimentó con sustancias cuya sintomatología registró, y utilizando siempre un solo remedio y observando la manifestación de síntomas, desarrolló el registro de la patogenesia de las sustancias utilizadas, recopilada finalmente en su MATERIA MEDICA.

Realizó la experimentación tanto en sí mismo como en discípulos suyos que fueron voluntarios, y la minuciosidad de registro le permitió definir la importancia de no mezclar sustancias.

Era un exitoso médico ortodoxo. De esa etapa es su libro INTOXICACIÓN DE ARSENICO, obra todavía hoy consultada. Y es en esta etapa en la que entiende, por la experiencia obtenida, que mezclar sustancias lleva a la confusión y a la desorientación. Y es entendiendo esto cómo va estructurando los que luego se-

rían los principios y leyes de su Homeopatía Unicista.

Fue a partir de esta comprensión, que decide abandonar la práctica médica y dedicarse exclusivamente a la investigación homeopática: el resultado es el cómo, el dónde y el por qué actúan los remedios únicos.

HAHNEMANN finalmente perfila y define tanto las leyes como las fundamentaciones para la prescripción unicista:

- 1- Experimentación en el hombre sano (patogenesias).
- 2- Administrar el remedio en congruencia con la SIMILITUD que presente con el enfermo, y esto sólo se logra por un remedio único.
- 3- INFINITESIMALIDAD, o sea, dilución de las cepas, bien sean vegetales, animales, o minerales.
- 4- Aplicar REMEDIO UNICO, y esperar su radio de acción.

Queda claro que sólo considera el UNICISMO el remedio único.

La praxis médica estará encaminada a lograr encontrar cuál es el simillimum para cada paciente. Esto es, el medicamento que coincida en mayor medida con la repertorización de síntomas realizada en el paciente. Esto es, hecho el recorrido de análisis de síntomas físicos y emocionales que presente el individuo, y de acuerdo a la me-

todología planteada por Hahnemann. En gran cantidad de situaciones, el médico habrá prescrito el similar, no el simillimum, y obtenido mejoras de síntomas que le muestran al médico por dónde debe seguir la aplicación del siguiente medicamento único. Esto es así hasta conseguir el bienestar adecuado, y si entendemos el objetivo último de la Homeopatía Unicista, y por lo tanto de HAHNEMANN, la homeopatía apunta a obtener que el individuo pueda ejercer su máximo potencial como ser humano. Y esto se logra teniendo bienestar físico y emocional. Si el médico logra identificar el simillimum, esto se habrá alcanzado en su plenitud. De lo contrario, habrá prescrito el similar y las mejoras que vaya observando serán la pauta que el médico seguirá en su búsqueda del simillimum.

KENT, discípulo de HAHNEMANN, amplía la mirada que éste tenía de la enumeración de síntomas del paciente, dándole notable importancia a los factores emocionales y mentales del enfermo.

Son suyos el REPERTORIO de KENT y su MATERIA MEDICA, obras monumentales y fundamentales para que el médico pueda ejercer la homeopatía.

**EL MÉDICO PRESCRIBE:**

DOSIFICACIÓN: dosis única y repetida.



RESPUESTA: puede indicar que se debe variar a otro remedio.

DILUCIONES USADAS: Desde T. M. (Tintura Madre) hasta la 100.000CH (100.000 Centesimal Hahnemaniana) o incluso más.

## PLURICISMO

Es necesario primero entender el concepto de MIASMA.

MIASMA es el estado dinámico en que se encuentra la fuerza vital de cada individuo, presentando entonces un cuadro morboso (alteraciones de la salud) que dependerá en cada ser vivo, de la herencia y del modo de vida que lo desencadene, y debido al cual mostrará síntomas de ciertas patologías y no de otras.

Para el PLURICISMO es tan importante determinar el simillimum, como atender los síntomas que el estado miasmático del individuo sugieran.

El médico, por lo tanto, prescribirá el medicamento que entienda puede ser el simillimum, y además otros sintomáticos. Se aleja del UNICISMO puro, pero no del todo, y con esto busca paliar más rápidamente los síntomas que el paciente muestre.

El Dr. León Vannier, médico francés de principios de este siglo, fue el que más difundió la escuela PLURICISTA, si bien la tendencia al PLURICISMO se observó ya en la época de Hahnemann, a pesar de su oposición. Incluso se observaron y se observa la tendencia a prescribir en algunos casos demasiados medicamentos, elección que se aleja demasiado del PLURICISMO de Vannier y totalmente del UNICISMO.

Finalmente, el PLURICISMO elige al tener que medicar a un individuo, prescribir el medicamento que considera el simillimum, para su constitución general, y uno o varios más para la sintomatología que muestre (que corresponderá a su estado miasmático). Tanto los UNICISTAS como también los PLURICISTAS tienen claro el concepto homeopático de que no hay enfermedades sino enfermos.

A la hora de prescribir, las modalidades pueden variar ampliamente, ya que los médicos coinciden en la teo-

ría: cuantos menos medicamentos mejor. La práctica que se observa, indica que la tendencia a prescribir para los diferentes síntomas es bastante alta.

Otra importante diferencia que se observa en las modalidades de prescripción, es la adhesión a diferentes niveles de diluciones de los medicamentos.

En general, es esperable que los PLURICISTAS utilicen diluciones bajas, y los UNICISTAS diluciones altas.

### EL MEDICO PRESCRIBE

DOSIFICACIÓN: DOSIS REPETIDAS, según vaya evolucionando la mejoría.

RESPUESTA: Puede insistir con otros remedios. Manteniendo el CONSTITUCIONAL

DILUCIONES USADAS

UNICISMO: Desde T. M. hasta la 100.000CH o más

PLURICISMO: Desde la T. M. hasta la 30CH

## COMPLEJISMO

Esta es, concretamente, la alopaticización de la Homeopatía. Utiliza varios medicamentos relacionados con la sintomatología a tratar, basándose exclusivamente en atender los síntomas.

Sólo conserva de la Homeopatía el formato del medicamento en diluciones bajas. No considera las leyes de la Homeopatía, por lo tanto no se busca el remedio similar. Obviamente no tiene en cuenta al individuo. La comunidad médica en general entiende que el COMPLEJISMO nunca curará enfermedades crónicas, pero puede atender algunos cuadros agudos.

Cuenta con una historia de casi un siglo. Y provee de mayor facilidad para prescribir medicamentos en base a síntomas.

En los países donde están regulados los homeopáticos OTC, el farmacéutico cuenta con una excelente herramienta de dispensación.

Los laboratorios homeopáticos poseen sus propios vademécum, ofreciendo tanto simples como complejos para un gran abanico de sintomatología.

El COMPLEJISMO tiene a favor que

atiende cuadros agudos con medicamentos que tienen cero toxicidad. Tiene en contra a la comunidad médica que sostiene que prescribir complejismo no es hacer Homeopatía, ya que al no atender el problema "de fondo", la enfermedad reaparecerá indefectiblemente.

### EL MEDICO PRESCRIBE

DOSIFICACIÓN: DOSIS REPETIDAS del mismo producto.

RESPUESTA: Siempre el mismo compuesto.

DILUCIÓN: dosis bajas.

## OTROS...

El farmacéutico dispensador puede describir como experiencia de su actividad profesional prescripciones variadas, que podemos englobar bajo el título de "OTROS".

Ejemplos:

a) Lactosa impregnada con el medicamento y fraccionada en cápsulas.

b) Cremas que incluyen tinturas y diluciones. Y a veces también sustancias químicas.

c) Diluciones de sustancias químicas de gran actividad (psicofármacos, antibióticos, anorexígenos).

d) Quien esto escribe, puede mostrar la fotocopia de una prescripción médica cuya formulación muestra ciento treinta y nueve medicamentos homeopáticos, en diluciones algunos muy bajas y otros muy altas, y además algunas tinturas madre. Con membrete, sello y firma del médico.

Quien esto escribe, decidió no prepararla.

Bajo la clasificación última, podemos encontrar gran variedad de combinaciones, ante lo cual es muy fácil encontrar las situaciones de debate médico que las mismas producen.

Corresponde, como siempre, disponer de información para cumplir nuestro rol profesional, que es el de ser el último inspector de la prescripción médica. Y por lo tanto, el responsable de lo que dispensa. 🍊

# Responsabilidad Profesional del Farmacéutico



Por Oscar Ernesto Garay  
Abogado. Especialista  
en Derecho Médico y Bioética \*

**E**l farmacéutico cuando ejerce su profesión realiza una conducta, ejecuta actos de profesión ("*actos farmacéuticos*"). Su praxis debe ajustarse a los cánones de la responsabilidad en la profesión.

La responsabilidad profesional es aquella en la que incurre todo individuo que ejerce una profesión, al faltar a los deberes especiales que ésta le impone; o sea, que se trata de una infracción típica, concerniente a ciertos deberes propios de esa determinada actividad (Trigo Represas). Los deberes, las obligaciones del farmacéutico se originan en fuentes éticas, jurídicas y científicas. La ética le indica en conciencia al farmacéutico qué es lo que se ajusta al bien o al mal, en relación a la salud, la dignidad y la libertad del paciente. La ética es el otro nombre que en las profesiones de la salud se da al concepto responsabilidad. Se aplica el Código de Ética para Farmacéuticos de la Federación Farmacéutica Internacional (1997).

El «ordenamiento jurídico» estatuye las normas de derecho que reglan las pautas de convivencia del hombre en sociedad. En la Constitución Nacional residen los valores fundamentales

(justicia, libertad, igualdad, seguridad, solidaridad, democracia, paz) que infunden la filosofía con que se deben interpretar las normas jurídicas (entre ellas, las que reglamentan las profesiones de la salud). El Derecho Internacional de los Derechos Humanos (con Jerarquía Constitucional, Art. 75, inc. 22 C. N.), refuerza la interpretación humanista de los valores fundamentales (vida – salud, dignidad, libertad, igualdad) con que debe ser estimado el ser humano. Las normas jurídicas que completan el ordenamiento jurídico (legislación material: leyes, decretos, resoluciones, disposiciones, etc.), establecen el marco jurídico especial que obliga a los actores del sector salud (farmacéuticos y otros).

La ciencia farmacéutica completa el marco estructural de normas que obliga al farmacéutico en el ejercicio de la profesión. Se forma en la universidad, adquiriendo los conocimientos, los fundamentos y principios del saber científico. En cada acto de profesión, debe obrar conforme lo establece la ciencia farmacéutica.

La responsabilidad jurídica del farmacéutico tiene un triple orden de fuentes: administrativa, penal y civil.

Responsabilidad administrativa. La ley que regula el ejercicio de la profesión en el orden nacional, n° 17.565 (complementada por un ramillete de normas), prescribe obligaciones y prohibiciones. Si incumple las mismas, será aplicable el régimen de sanciones establecido en la norma citada: apercibimiento, multa, clausura, suspensión o inhabilitación, comiso de los productos en infracción (Arts. 45 a 47 ley 17.565).

Entre las obligaciones estatuidas por la ley 17.565 cabe citar la de despachar

los medicamentos y estupefacientes respetando lo normado en la legislación: leyes 17.132, 17.818, 19.303, 25.649 y normativa complementaria.

Responsabilidad penal. Es la regulada en el Código Penal. El profesional farmacéutico responde penalmente cuando la conducta profesional por él desplegada está tipificada como delito en la norma penal (conducta, tipicidad, antijuridicidad y culpabilidad). Las conductas tipificadas como delitos, aplicables a los profesionales de la salud en general, son: ejercicio ilegítimo de las profesiones del arte de curar (Art. 208), homicidio y lesiones (Arts. 84 y 94), eutanasia, suicidio, aborto (Arts. 84 a 86), abandono de persona (Art. 208), delitos contra la salud pública (Arts. 200 a 207), certificado médico falso (Art. 295), contagio de enfermedades venéreas y enfermedades peligrosas para las personas (ley 12.331 y Arts. 202 y 203), secreto médico y deber de denuncia (Art. 156), privación ilegítima de la libertad (Arts. 141 y 142). Otras figuras penales insertas en leyes relacionadas con los profesionales del arte de curar son la ley 12.331 (Profilaxis antivenérea y examen prenupcial obligatorio); ley 20.974 (Identificación del potencial humano nacional); ley 22.990 (Regulación de las actividades relacionadas con la sangre humana, sus componentes y derivados); ley 23.737 (Estupefacientes y psicotrópicos); ley 24.193/ley 26.066 (de trasplantes de órganos); y, 24.819 (Deporte. Antidoping).

Responsabilidad Civil. Como principio general, el farmacéutico debe obrar como un buen profesional de la salud. Su praxis profesional se debe ajustar al deber de cuidado y a la obligación de no hacer daño ("*primun non nocere*"), que en el derecho

se traduce en la regla *"alterum non laedere"* (no dañar).

Si el farmacéutico causa daño a partir de sus actos de profesión, por haber obrado con culpa: impericia, negligencia, imprudencia (Art. 512 Cód. Civil), responde civilmente.


El farmacéutico debe practicar sus actos de profesión como un buen profesional de la farmacia. Tiene que ser competente, perito, diligente y prudente; y, ejercer sus actos de profesión con una firme y constante actitud ética.

El profesional de la farmacia tiene como principales funciones la de expender medicamentos (preparados por sí o elaborados industrialmente) y la de custodiar adecuadamente los medicamentos y drogas que tiene en existencia. Por esas, sus obligaciones principales y otras accesorias, se puede generar la responsabilidad que estatuye el ordenamiento jurídico,



si el farmacéutico obra en contravención al mismo.

En las I Jornadas sobre Responsabilidad por Productos Farmacéuticos y Medicinales (Morón, 1987), se llegó a la siguiente conclusión en la comisión n° 3 (se trató la responsabilidad del laboratorio, distribuidor y farmacéutico): *"el farmacéutico responde por todos aquellos daños causados por la omisión de las diligencias debidas como profesional de la salud"*.

En definitiva, si el farmacéutico ajusta su obrar profesional a la ética, al derecho y a la ciencia farmacéutica, estará exento de responsabilidad profesional por mala praxis. 

\* Autor del Libro: *"Tratado de la Responsabilidad Civil en las Especialidades Médicas"* (Editorial Errepar, 2009).



**CONFEDERACION  
FARMACEUTICA  
ARGENTINA**

[www.cofa.org.ar](http://www.cofa.org.ar)

# Limpieza del material quirúrgico

## Lavado mecánico

### Tercera parte

#### Por la Farm. Hilda Rapisardi

Ex jefe de servicio de Farmacia y Esterilización HIGA Evita  
Ex jefe de la Central de Esterilización de la Policlínica Bancaria  
Docente de las Universidades de Belgrano, Kennedy y Maimónides

**E**n el lavado de instrumental, tanto manual como mecánico, debemos tener en cuenta la calidad del agua a utilizar, así como los detergentes y desinfectantes.

El agua a utilizar en estos procesos debe cumplir con determinados parámetros, existiendo normativas (europeas) UNE-En 285, se requieren tratamientos previos y purificación de las mismas.

Los detergentes y desinfectantes deben ser productos indicados para "lavado automático".

El lavado automático que se realiza en las lavadoras diseñadas para el lavado de instrumental y material de uso médico, cumple, la mayoría de ellas, con los siguientes pasos:

- Prelavado
- Lavado
- Aclarado o enjuague
- Termodesinfección
- Secado



Preparación de la carga

#### Prelavado:

En esta primera fase se inyecta agua fría a presión para el arrastre de la suciedad más densa. Se puede agregar un detergente enzimático; en esos casos se debe aumentar la temperatura a 40°C y realizar un posterior arrastre con agua fría para la eliminación del detergente y residuos.

#### Lavado:

Se realiza a temperaturas entre 50 y 70°C con detergentes generalmente alcalinos. Una vez alcanzadas las temperaturas programadas, se produce el lavado durante el tiempo seleccionado.

Hay lavadoras de última generación que realizan el lavado en dos tiempos: el primero más corto, con eliminación del agua y detergente, el segundo más largo con el reciclado de agua para varios ciclos (están diseñadas para la eliminación de priones).

#### Enjuague o aclarado:

El enjuague se realiza con agua limpia fría o caliente; se pueden incluir algún producto neutralizante si se emplean detergentes cáusticos o por la calidad del agua. En esta misma fase se produce el lubricado automático del instrumental con productos especiales. La dosificación debe ser controlada para evitar que se produzcan biofilms o se manche el instrumental.

#### Termodesinfección:

Se realiza un enjuague con agua caliente a temperaturas entre 80 y 93°C durante un tiempo preseleccionado. Según la norma europea EN 15883, se establece un valor Ao (eficacia en la desinfección térmica expresada en segundos).

Tiempo de Desinfección (min.' seg.'")	Temperatura de Desinfección (°C)
10'	80
3' 10"	85
1'	90
30"	93

Los tiempos y temperaturas diseñadas para la termodesinfección en condiciones normales

Ao = 600 seg.

En condiciones de riesgo

Ao = 3000 seg.

Tiempo de Desinfección (min.' seg.'")	Temperatura de Desinfección (°C)
50'	80
16'	85
5'	90
2' 30"	93

#### Secado:

El final del proceso es el secado de la carga. Puede ser por condensación y extracción de vapor, mediante vacío, o por aire caliente a T° 116°C durante 7 a 15 minutos, dependerá de la carga.

#### Ultrasonido

Método que se utiliza para mejorar la efectividad de la limpieza. Produce un estado vibracional en el medio líquido, formando burbujas o cavidades llenas de gas que se expanden hasta que se hacen inestables e implosionan, generando un vacío a su alrededor que atrae todo lo que la rodea: la suciedad y los res-



Tipo de Lavadora

tos orgánicos de las superficies, huecos y juntas de los dispositivos médicos(es el efecto de cavitación).

Este sistema sólo es efectivo para la limpieza de material metálico.

No se deben mezclar dispositivos de diferentes metales, ya que pueden dañarse, en especial si se mezcla instrumental



Lavadora ultrasónica

de cobre, latón o aluminio con acero inoxidable.

Puede dañar elementos cromados o que estén previamente dañados.

Se deben utilizar detergentes sin espuma. El instrumental debe estar abierto y colocarse en bandejas multiperforadas y completamente cubierto por el agua.

Los tiempos de lavado dependerán del grado de suciedad. Es efectivo a partir de los 3 minutos.

Se realizan los pasos del lavado normal.

No se utilizará este proceso para ópticas, endoscopios, materiales plásticos, espejos, etc.

#### Test de suciedad

Existen una serie de dispositivos "test" marcados por la Normativa Europea 15883 (Anexo-B).

Estos dispositivos dan una garantía adicional para poder afirmar que el proceso en la lavadora ha sido correcto.

1. Polvo y fluidos fluorescentes a la luz ultravioleta.

2. Test para instrumental Quirúrgico (TOSI).

3. Test para objetos canulados.

4. Test para endoscopios flexibles.

5. Test de proteínas.

6. Registradores de datos.

7. Indicadores químicos para comprobar la cavitación.

#### Ventajas del lavado mecánico

No requiere tiempo y personal adiestrado.

Se remueve bien la suciedad.

No disemina microorganismos ya que no se cepilla. 🧼

#### Bibliografía:

Descontaminación de material, Guía Práctica, V.S. Barandilla. 2006

Guía sobre Antisépticos y Desinfectantes. Laboratorio INBSA.

El método correcto para el tratamiento de instrumental. Grupo de Trabajo 7ª Edición.

Curso de Esterilización a Distancia, H.Rapisardi, C.Pepe, R.Baron, R.Lejsek. 2003

Sterilization of Medical Supplies by Steam, Vol.1, General Theory. 2nd Ed. Jan Huys, 2004

# Educación Farmacéutica Continua

CURSOS A DISTANCIA DE ACTUALIZACIÓN FARMACOLÓGICA PARA OPTIMIZAR LA DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA



OTORGA 6 CREDITOS PARA LA CERTIFICACION Y RECERTIFICACION PROFESIONAL

PRIMER CURSO:

**"USO DE FARMACOS DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA"**

DIRECCION DOCENTE:

DR. RODOLFO P. ROTHLIN. PROFESOR TITULAR DE FARMACOLOGIA.  
FACULTAD DE MEDICINA. U.B.A.

**INICIO: 1° DE MAYO DE 2009.  
DURACION: 3 MESES Y MEDIO**

METODOLOGIA DE CURSADA: VIA INTERNET CON FORMATO DE e-LEARNING.

CARGA HORARIA: 100 HORAS CATEDRA.

ARANCEL: PESOS (\$) 200.

ORGANIZA: CONFEDERACION FARMACEUTICA ARGENTINA

INFORMES: [cursos@cofa.org.ar](mailto:cursos@cofa.org.ar) - [www.cofa.org.ar](http://www.cofa.org.ar)