



- HIPERTENSIÓN ARTERIAL: EL ASESINO SILENCIOSO DE NUESTROS TIEMPOS
  - QUE NO FUME TU CORAZÓN
- IMPORTANCIA DE LOS MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

# Evipress®

Brinda  
**PROTECCIÓN  
CARDIOVASCULAR  
CONTINUA**

**Evipress** ejerce una actividad cardioprotectora al disminuir el riesgo de eventos cardiovasculares, como:

**-21%**  
ACCIDENTE  
VASCULAR  
CEREBRAL

**-18%**  
CARDIOPATÍA  
ISQUÉMICA

**-28%**  
FALLA  
CARDIACA



REVISAR IPP



EVIP-01A-22 NO. DE ENTRADA: 223300202C0588



Senosiain®



Quando es importante el retorno venoso...



**Sies**®  
Hidrosmina

Triple acción flebotónica



Por su hidrosolubilidad, difunde más adecuadamente en los tejidos y líquidos del organismo.



Aumenta el retorno venoso, evitando la estasis sanguínea y formación de coágulos.



Disminuye la viscosidad sanguínea y optimiza el proceso de filtración y absorción en la unidad microcirculatoria.

SIES-01A-ter-20  
No. de entrada: 213300202C3265



Consulte la IPP

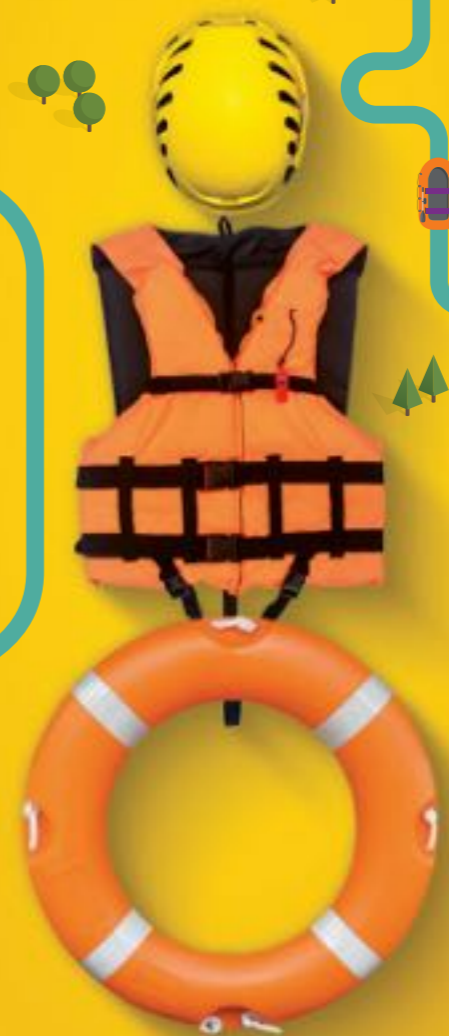


Senosiain®

**Flucogrel**  
Flujo continuo

En el manejo y prevención de eventos aterotrombóticos

**SALVA  
VIDAS**



FLUC-01A-19  
NO. DE ENTRADA: 173300202C5640



Revisar IPP:



Senosiain®

**OKSEN**®  
OK EN HIPERTENSIÓN

Porque la hipertensión es un problema de salud global que daña órganos blanco y que tiene como consecuencia:

- › Insuficiencia cardíaca
- › Daño renal
- › Retinopatía
- › Demencia vascular



**OKSEN** Es la cápsula de contenido líquido que da el OK en hipertensión



+ Telmisartán  
Hidroclorotiazida

OKSN-01A-19  
NO. DE ENTRADA: 173300202C4474



Revisar IPP:



Senosiain®



# TRES AÑOS

Autor: **Dr. Jorge Gaspar Hernández**  
Director General del INC

**Este abril** se cumplen tres años de la directiva actual del INC (Tabla 1). Ésta compone la estructura organizacional del Instituto, con sus jefaturas como brazos operativos que acompañan y verifican la realización eficiente de las actividades de su personal, para alcanzar las metas que en el plan de trabajo de la Dirección General fueron propuestas con sus justificaciones, objetivos y estrategias.

y la cordialidad reinante en este grupo hacen de lo que podría ser una labor ardua, una experiencia de trabajo productiva y agradable.

A toda iniciativa, con el curso del tiempo, pueden sobrevenir situaciones adversas –previsibles o no– que ponen en riesgo cumplir las metas.

DIRECCIÓN GENERAL					
DIRECCIONES	Administración	Enfermería	Enseñanza	Investigación	Médica
SUB DIRECCIONES	Administración y Desarrollo de Personal	(Funciona directo con 7 Jefaturas)	(Funciona con tres Coordinaciones)	Investigación Básica y Tecnológica	Diagnóstico y Tratamiento
	Finanzas			Investigación Clínica	Médico Quirúrgica
	Informática				
	Planeación				
	Recursos				
	Materiales				
	Servicios Generales				

Tabla 1

Las decisiones directivas y la toma de acciones, con su programación y métodos de seguimiento, son acordadas en consenso por el **Comité Técnico de Administración y Presupuesto (CTAP)** que preside el Director General y está integrado por los directores de área, la subdirectora de Planeación y el subdirector de Finanzas. También, y según el asunto a tratar, se invita como experta a la persona responsable de otras subdirecciones o jefaturas para escuchar sus puntos de vista y propuestas. Cada miércoles nos reunimos en junta (JCTAP) para analizar e impulsar el avance de los proyectos, conocer problemáticas para resolverlas y exponer ideas originales para mejorar el desempeño institucional. Tengo la fortuna de que el trato respetuoso, la libertad para expresar opiniones

Una de éstas fue la reducción de presupuesto que se pudo recuperar en parte con el apoyo de la CCINSHAE (Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales Regionales de Alta Especialidad). Asimismo, tras la destitución de nuestro Director de Administración, como medida aplicada a todos los Institutos Nacionales de Salud (INSalud), mediante diligencias fundamentadas y persistentes se consiguió que fuera reinstalado por la Junta de Gobierno. También, la infortunada discordancia que había con la Sección 93 del SNTSA ha sido mejorada gracias a la comprensión resolutoria del licenciado Marco Antonio García Ayala, presidente del CEN del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud (SNTSA) y a la dis-

posición para el diálogo respetuoso de la E. E. Oralia Sámano y su grupo que ha permitido pactar acuerdos en bien del personal sin perjuicio del Instituto. Sin duda, el mayor reto que enfrentamos fue la pandemia de COVID-19; ésta afectó de manera drástica e imprevisible todo el quehacer del INC, pero su personal estuvo a la altura para enfrentar este desafío y salir adelante; cierto, al seguir latente la pandemia debemos mantenernos en alerta para prevenirla, y dado el caso, volver a combatirla.

## Lo realizado

Como varias veces lo repetimos en las JCTAP, “COVID o no COVID” debemos seguir adelante con los proyectos planteados. Otras consignas han sido “todo se puede”, “calidad por encima de cantidad” y “pugnar siempre por la excelencia”. A continuación, enlisto de manera sucinta lo más destacado de lo realizado en estos tres años. Por cuestiones de espacio, y porque ha sido reseñado en números previos de *Motu Cordis*, no incluyo aquí la intensa y extensa actividad realizada por el personal durante nuestra etapa como hospital COVID.

**Dirección General.** Con el objetivo de renovar y dar impulso a las actividades institucionales, desde el inicio se hicieron los ya conocidos cambios de titulares de las direcciones, subdirecciones y jefaturas en las áreas de Investigación, Enseñanza y Médica. Las otras acciones realizadas con el mismo objetivo se resumen en la Tabla 2.

DIRECCIÓN GENERAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasó el encargo de la <b>Revista Arch Cardiol Mex</b> a la Dirección de Investigación</li> <li>• Cambió el <b>Patronato</b></li> <li>• Creó la <b>OASIS</b> (Oficina de Asistencia Sistemática para la Investigación Superior), en 2020 puesta bajo responsabilidad de la Dirección de Investigación</li> <li>• Estableció la <b>Unidad de Farmacología Clínica y Farmacovigilancia</b></li> <li>• Estableció la <b>Oficina de Comunicación Social</b></li> <li>• Consolidó la <b>Oficina de Enlace con el INSABI</b></li> </ul>

Tabla 2

**Dirección de Administración.** Gran parte de los logros institucionales dependen del trabajo de esta dirección, ya que es la que gestiona y administra los recursos necesarios para apoyar los proyectos de las demás direcciones (una excepción son los importantes donativos que obtienen las diferentes jefaturas para modernizar y optimizar sus departamentos y servicios). Algunas de las acciones de la Dirección de Administración que merecen ser destacadas se enlistan en la Tabla 3.

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remodeló el sótano y basamento del Edificio de Investigación, con traslado de equipo pesado por riesgo post-sismo 2017</li> <li>• Adquirió lavadoras: dos de 100 kilos por ciclo, y una de 55 kilos</li> <li>• Adquirió dos podadoras tipo tractor</li> <li>• Cambió la chimenea del Edificio H</li> <li>• Remodeló el Comedor General y equipó su cocina</li> <li>• Remodeló la Cafetería y equipó su cocina</li> <li>• Extendió la barda protectora frente a la escalinata exterior del Auditorio</li> <li>• Adquirió 11 pantallas para difundir información</li> <li>• Remodeló los cubículos 1 a 6 de la Unidad Coronaria</li> <li>• Compró para el personal pavo navideño un año, y pierna el siguiente</li> <li>• Se mejoró la relación con el sindicato</li> <li>• Adquirió 11 elevadores: su instalación inicia en mayo</li> </ul>

Tabla 3

**Dirección de Enfermería.** La atención de Enfermería es indispensable para el éxito del tratamiento médico, y su cualidad humanitaria tiene un valioso efecto paliativo que es muy apreciado por sus pacientes. De nuestra plantilla laboral de 2,105 trabajadores, 36.6% son de enfermería, lo cual revela la complejidad dinámica de organización que tiene esta dirección, con el objetivo de mantener y mejorar su noble misión. La Tabla 4 resume algunas de las principales acciones que ha realizado.

DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA
• Concretó la formación de enfermeras especialistas en ECMO
• Estableció la Clínica de Catéteres
• Equipó a la Escuela de Enfermería con equipos de cómputo y modelos de simulación
• Profesionalizó la actividad de auxiliares de enfermería
• Gestionó el proceso para el diagnóstico de clima laboral por despacho externo

Tabla 4

**Dirección de Enseñanza.** Es bien reconocida la calidad superior de los médicos que se especializan en el Instituto. Por ello, el número de aspirantes a todas las especialidades ha tenido un gran incremento. A manera de un solo ejemplo, para la residencia en Cardiología las solicitudes han aumentado a 130 como promedio anual en los últimos tres años; de éstos sólo se admiten 35, y todos los egresados no sólo pasan el examen de certificación del Consejo Mexicano de Cardiología, sino que lo hacen ocupando los primeros lugares. No obstante, y convencidos de que cualquier proceso calificado como bueno es susceptible de mejoría, la Dirección de Enseñanza ha llevado a cabo iniciativas para que la educación médica que ofrecemos sea aún cada vez mejor, algunas de las cuales se describen en la Tabla 5.

DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA
• Inició la profesionalización de Enseñanza: dos médicos de esta dirección cursan maestría en docencia, y se incorporó una licenciada en Pedagogía
• Inició la investigación en educación médica
• Reforzó la selección de Residentes para todas las Especialidades y Altas Especialidades
• Coordinó la remodelación completa de Aulas
• Creó la plataforma Cardiociencias para mayor difusión de la educación médica continua
• Reglamentó la evaluación y admisión de pasantes en Medicina
• Reestructuró el programa de Maestría y Doctorado

Tabla 5

**Dirección de Investigación.** La investigación científica es lo que distingue a los INSalud de otros centros hospitalarios de tercer nivel. Esta actividad dio brillo internacional al INC desde la primera década de su existencia. Mantener y superar esta trayectoria la tomamos como reto. Para ello, se han realizado las actividades enlistadas en la Tabla 6.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
• Puso a la OASIS en funcionamiento productivo
• Posicionó a la Revista Arch Cardiol Mex en etapa final para su indexación en el JCR
• Organizó y puso en funcionamiento el Core Lab
• Organizó la Oficina de Patentes
• Impulsó el ingreso de investigadores al SNI (9 en 2021)
• Coordinó la remodelación del Bioterio, incluyendo la instalación de una sala de hemodinámica
• Reforzó el enfoque de las líneas investigación al aparato cardiovascular

Tabla 6

**Dirección Médica.** Ofrecer el diagnóstico acertado y preciso, y brindar el tratamiento apropiado, oportuno y seguro, con lo mejor que existe al momento, es la responsabilidad de la Dirección Médica. Para cumplir lo anterior, ha emprendido diversas gestiones de las que se destacan las descritas en la Tabla 7.

DIRECCIÓN MÉDICA
• <b>Adquisiciones:</b> Ecocardiógrafos de última generación (5); equipos de ultrasonido (3), equipos ECMO (2), bombas de circulación extracorpórea (2), un equipo de hemodinámica (Sala 5) y un tomógrafo
• Consolidó la <b>Unidad de Farmacovigilancia</b>
• Implementó la <b>Unidad de Alta el Mismo Día</b> , apoyó la modernización de <b>Ecocardiografía Pediátrica</b>
• <b>Proyectos:</b> Inició el Programa Nacional de Insuficiencia Cardíaca
• Contrató <b>Adjuntos</b> , bajo rigurosa selección protocolizada, para Epidemiología, Farmacología, Nefrología, C. Pediátrica, U. Coronaria, T. Intensiva Adultos y Pediátrica, C. Intervencionista, C. Congénita de Adultos, Vascular Periférico
• Coordinó la instalación del <b>Programa de Gratuidad</b>
• Coordinó personal, espacios, y equipo para la <b>Farmacia Gratuita</b>

Tabla 7

### Pendientes

No obstante, lo arriba expuesto, tenemos pendientes que aún no hemos resuelto. A continuación, enlisto los de mayor prioridad en orden alfabético:

- Concluir la modernización del **Auditorio**
- Asignar plazas de estructura al personal contratado por suplencias y honorarios
- Modernizar la **Biblioteca**
- Fortalecer la **atención quirúrgica**
- Mejorar el **clima laboral**
- Digitalizar los **expedientes clínicos inactivos**
- Perfeccionar el **Expediente Clínico Electrónico**
- Adquirir un nuevo equipo de **Hemodinámica** (Sala 3)
- Completar el **mantenimiento** a fondo de nuestras instalaciones
- Modernizar los **quirófanos** y rehabilitar el quirófano en desuso

- Adquirir un nuevo equipo de **Resonancia Magnética**
- Gestionar e incrementar el **salario para las jefaturas y mandos**
- Actualizar la **señalización**
- Adecuar y modernizar la **Terapia Intensiva Pediátrica** de 5° y 6° piso
- Construir el anexo **"UAEPE"** (Unidad de Atención Especializada para Pacientes Externos), con espacios modernos, dignos y bien equipados para ampliar la Consulta Externa, trasladar los Servicios de Urgencias y Rehabilitación, implementar la Unidad de Hospital de Día, y aumentar la capacidad de estacionamiento.

### Corolario

Con el trabajo persistente y comprometido, y con la experiencia de lo que hemos podido realizar, considero justificado tener "optimismo realista" de que habremos de solventar buena parte de los pendientes para optimizar nuestro lugar de trabajo y así cumplir mejor la misión del Instituto. ♥

# Un suspiro

Autor: **Dr. Jorge Gaspar Hernández**  
 Director General del INC

**Un suspiro** es el nombre de una de las inspiradas composiciones para piano de Franz Liszt. Desde que la escuché por primera vez, con intermitencias me ha inducido a meditar y cavilar sobre el suspiro.

Se afirma que Chopin, autoexiliado en París, al escuchar una pieza suya exclamó “¡Ah, mi patria!”. Imagino, como algo ineludible, que su expresión fue precedida de un suspiro. No puedo dejar de mencionar que la pieza fue el estudio Op.10, No. 3, cuya melodía Chopin consideraba como la más hermosa que había compuesto, lo cual es asaz decir.

Si lo recapitamos, el suspiro es intrigante.

Puede ocurrir en respuesta a algo notorio como lo arriba recontado, pero también sobreviene de manera imperceptible. Como prueba, durante el sueño.

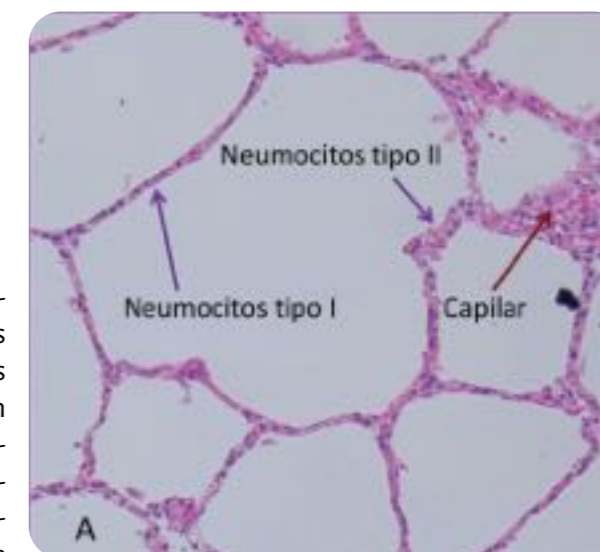


Sandro Botticelli. *Venus Ofrece Dones a Una Joven* (1483-1486), 2.11 x 2.84 m, Museo del Louvre.



Sandro Botticelli. *Venus Ofrece Dones a Una Joven* (detalle).

Por su lado más aparente, el suspiro sobreviene por causas de índole emocional. Entre éstas destacan la nostalgia, la melancolía, el anhelo, el recuerdo; también el cansancio, el agobio, el malogro o pérdida, y en contraposición, la sensación de alivio. Agrego la sorpresa que me ocasionó hace años una amiga cuando le pregunté qué le significa un suspiro, y sin más me respondió: “Enfado”... muy cierto, por cierto, y además, fastidio. Asimismo, cuando a un estimado y circunspecto colega le inquirí hace poco qué puede provocar un suspiro, dijo “¡Ah, unas hermosas piernas!”; esto es, la contemplación, como me ha ocurrido cuando vuelvo a estar en el Louvre ante la belleza del fresco *Venus Ofrece Dones a Una Joven*, pintado por Sandro Botticelli.



Histología pulmonar. A, señala dos entre varios alveolos (cortesía de la Dra. Silvia Jiménez Becerra, Depto. de Patología del INC).

Desde el punto de vista fisiológico, recordemos que el aire que respiramos llega a los alveolos pulmonares (esos pequeños saquitos de no más de 500  $\mu\text{m}$  de diámetro). Éstos están rodeados por una abundancia de capilares sanguíneos, de los que extraen  $\text{CO}_2$ , y a los que ceden oxígeno. Como bien puntualizó la comentarista científica Rachel Feltman, aunque se dice que en la persona sana los alveolos casi nunca se colapsan, por tener cerca de 500 millones de alveolos, para semejante cifra el “casi nunca” corresponde más bien a “con frecuencia”.

Lo anterior me lleva a recordar los antiguos ventiladores que tenían una función *sigh* con la que podíamos programar un suspiro a intervalos determinados, componente ahora sustituido por la presión positiva al final de la espiración (PEEP, por sus siglas en inglés) para contrarrestar el colapso alveolar.

El suspiro suele describirse como una inspiración más amplia y prolongada que las respiraciones normales. En realidad, como lo señalan los científicos que estudian el suspiro, éste corresponde a una inspiración doble, ya que se compone de una inspiración regular a cuyo curso se suma otra relativamente profunda y lenta (por lo tanto, suave). Por el mayor volumen del aire inspirado, la espiración que le sigue es algo más pronunciada y prolongada que las habituales. Observo que la magnitud y duración de las fases de un suspiro (y los gestos que le pueden acompañar) varían de manera instintiva según la emoción que lo provocó. Además, el suspiro se hace por la

nariz, aunque a veces también a través de la boca apenas entreabierta. Conviene señalar aquí su diferencia con el bostezo, que es una inspiración independiente y muy amplia que se hace por la boca completamente abierta forzada por los músculos mandibulares, y desencadenado por mecanismos cuyo análisis está fuera del propósito de este escrito.

En la actualidad, se considera que los suspiros no inducidos por una emoción sirven para ventilar los alveolos no expandidos por completo durante la respiración regular y, por tanto, cumplen la función de prevenir el colapso alveolar (*Critical Care*, 2014; 18:474-487).

En 2016 se publicó el descubrimiento de un neuropéptido que controla el circuito del suspiro (*Nature*, 2016; 530:293-297). Su administración en ratones activa una pequeña subpoblación de neuronas localizadas en el complejo pre-Bötzingen en el tallo cerebral (el generador del ritmo respiratorio), activación que excita a los músculos respiratorios. La especificidad de estas neuronas es alta ya que su ablación suprime los suspiros, pero deja intacta la respiración regular. Aún queda por identificar el mecanismo de control para la liberación de este neuropéptido, ya que ocurre independiente de la hipoxia (aunque ésta los incrementa). Más aún, resta descubrir cómo es que las emociones descritas liberan el neuropéptido inductor del suspiro, investigación que corresponde al enigmático territorio de la neurofisiología del comportamiento.

Antes, al auscultar los pulmones indicaba “respire” al colocar el estetoscopio sobre el tórax. Al haber quien exageraba la fuerza de la inhalación, como para alardear su estupendo estado de salud (generalmente son hombres de edad entre 40 y 60 años), tenía que indicarles que respiren no “más suave”, sino “no tan fuerte”. Ahora pido que se *suspire* para poder escuchar los ruidos respiratorios sin la contaminación acústica originada en la vía aérea superior por la inspiración forzada (sí, a veces necesito pedir que lo hagan un poco más hondo). Sobra decir, que al indicarles “un suspiro”, a veces me viene a la memoria *Un suspiro...* lo que en ocasiones provoca que yo suspire. ♥

Para escuchar *Un suspiro*, son excepcionales las grabaciones de Claudio Arrau (Philips, 1977), György Cziffra (Philips, 1963; disponible en la serie Great Pianists of the 20th Century, 1999), Jorge Bolet (RCA, 1972 [publicado en 2001]), y Marc-André Hamelin (Music & Arts, 1992).

Para el Op. 10 No. 3 de Chopin, de las numerosas interpretaciones excelentes, imprescindible es escuchar a Zlata Chochieva (Piano Classics, 2014), Nelson Freire (Decca, 2005), o Maurizio Pollini (Deutsche Grammophon, 1973).

Y hablando del recuerdo que suscita un suspiro, no dejen de prestar oído a *Ricordanza*, el noveno de los *Etudes d'Exécution Transcendante* de Liszt, con Arrau (Philips, 1974), Jorge Bolet (Ensayo, 1970), Lazar Berman (Melodiya, 1963; editado en 2010 por Les Indispensables de Diapason), György Cziffra (EMI, 1957-1958), o Daniil Trifonov (Deutsche Grammophon, 2016).



Portada del CD de una grabación de Bolet en su apogeo y olvidada en bóveda de RCA durante casi tres décadas. Esta es una joya musical: desde el inicio con el Liebestraum No. 3, Bolet cautiva con su emotiva interpretación poética y un virtuosismo que parece no tener dificultad alguna con las tremendas exigencias técnicas de Liszt.

## El regalo

Autor: Dr. Ángel Romero Cárdenas

**¿Qué significa regalar?** Regalar es dar algo, graciosamente, en forma afectuosa, por consideración o por algún otro motivo. Halagar, acariciar o hacer expresiones de afecto y benevolencia. Tratarse bien, procurando tener las comodidades posibles.

Un regalo es un gusto o complacencia que se recibe.

Por lo tanto, el regalo consta de cuando menos dos elementos: quién lo da y quién lo recibe. Muchas veces puede haber falta de correspondencia entre el dar y el recibir. Puede resultar tan difícil una acción como la otra. Tú puedes dar algo, esperando que sea bien recibido, pero realmente no sabes qué va a suceder. ¿Será realmente lo que tú das, lo que la otra parte—sea quién sea—quiere recibir? Es imposible adivinar. Pero también, y eso es muy importante, hay que saber recibir.

Para una persona especialmente dispuesta y sensible, el regalo es, exactamente lo que estaba esperando en ese momento... Siempre hay alguien que te puede dar algo de lo que careces... La mayoría de las veces somos demasiado soberbios y no sabemos recibir. Consideramos que somos totalmente afluentes y que podemos dar y dar y dar, que no necesitamos nada y eso... no es cierto. Somos carentes de muchas cosas, pobres en muchos aspectos y paupérrimos en las cosas y sentimientos fundamentales. Para recibir, algunas veces tenemos llena nuestra tacita y, qué pena..., nos lo perdemos.

Piensa un poco en esto: sólo podemos dar lo que tenemos, no podemos dar algo de lo que carecemos..., damos lo que más necesitamos...

Ya hemos platicado de los valores agregados. Hemos dicho que no son dinero, no se pueden comprar. Tú los puedes dar o los puedes generar al recibir algo. ¿Complejo? Cuando tú das algo y

lo haces de corazón, no de cerebro o de hígado..., de corazón, es decir, cuando te pones en el regalo, cuando parte de ti va con lo que das..., ése sí es un verdadero regalo.

Toma en cuenta que muchas veces, ese regalo no es nada material ni concreto, ni necesariamente costoso. Por otra parte, cuando recibes algo y le haces ver o saber a alguien cómo aprecias ese regalo —ya dijimos que no necesariamente es algo material—, ése es un valor agregado que hace más satisfactorio el esfuerzo o la gracia de haber otorgado ese regalo.

Hagamos un ejercicio. Siéntate en forma relajada, toma tres respiraciones profundas y ahora visualiza que recibes varios espléndidos regalos, por ejemplo: una mirada... una sonrisa... un beso pequeñito... un beso grandotote... una caricia... una chupada de paleta... una mordida de torta... un trago del mismo refresco... un cuento especialmente escrito para ti... una flor totalmente silvestre que eligió estar contigo... atención, empatía, cariño, afecto... amor.

¿Qué sentiste? ¡Claro...! ¡No puede ser de otra manera!

¿Cuánto vale lo que te hicieron sentir esos regalos magníficos? No tienen valor estimable en dinero, pero sí en sentimiento ... y te cambian la vida.

La próxima vez que te veas en el espejo, mírate intensamente a los ojos. Piensa en el brillo que la Diosa de la Luna les ha concedido como un regalo muy especial, piensa en algo o alguien a quien quieras y ponte mucha atención... Verás como el brillo se intensifica y tu pupila se dilata, el corazón te latirá más fuerte y te sentirás invadida por una sensación de euforia. Eso es un milagro, si logras eso realmente eres una elegida y podrás ir regalando luz y brillo por dondequiera que esparzas tu mirada. ♥

Fotografía: Ángel Romero Cárdenas

# Importancia de los Manuales de Procedimientos

Autor: **Ing. Jesús Luis Espinosa Escorza**  
Adscrito al Departamento de Organización y Métodos

**Para el correcto funcionamiento** del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INC), los procedimientos son esenciales, pues representan una guía para las operaciones diarias, aseguran el cumplimiento de la legislación, proporcionan orientación para la toma de decisiones y reducen los procesos internos. Es importante subrayar que los procedimientos no funcionan, si los trabajadores no se apegan a ellos.

Por otro lado, si los integrantes del equipo de trabajo siguen los procedimientos, los recursos disponibles se utilizan de una manera más eficiente, al trabajar organizada y sistemáticamente, obteniendo una mayor probabilidad de alcanzar los objetivos establecidos, en beneficio del propósito común: la salud del paciente.

Es de vital importancia que los procedimientos estén alineados a la Misión, Visión y Valores institucionales.

El Departamento de Organización y Métodos, dependiente de la Subdirección de Planeación, es el responsable de darles seguimiento y ser revisados continuamente junto con el área generadora y mantenerlos actualizados. Lo anterior es de gran relevancia, para que los procedimientos continúen siendo eficientes.

## Objetivos de los procedimientos

1. Informar al personal las responsabilidades, objetivos y políticas de cada tarea.
2. Uniformar criterios que permitan la homogeneización y sistematización de la información contenida en los mismos.
3. Prevenir la duplicidad de funciones e identificar omisiones.
4. Identificar errores y proponer mejoras.
5. Optimizar la utilización de los recursos.



6. Facilitar las labores de auditoría.
7. Evaluar el control interno y su vigilancia.
8. Concientizar a los empleados y a sus jefes de que el trabajo se está realizando o no adecuadamente.

5. Reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud MISP 5/AESP 5.
6. Reducción del riesgo de daño al paciente por caída MISP 6/AESP 6.
7. Registro de eventos adversos AESP 7.
8. Cultura de seguridad del paciente AESP 8.

En conclusión, los procedimientos permiten conocer de forma precisa lo siguiente:

- ¿Qué trabajo se hace?
- ¿Cuáles son las normas que se aplican para la ejecución del procedimiento?
- ¿Cómo se hace?
- ¿Cuándo se hace?
- ¿Quién lo hace?
- ¿Por qué se hace?
- ¿Cuál es su grado de importancia?

## B. Sistemas críticos.

1. Manejo y uso de medicamentos MUM.
2. Prevención y control de infecciones PCI.
3. Gestión y seguridad de las instalaciones GSI.
4. Competencias y capacitación del personal CCP.

## C. Procesos centrados en el paciente.

1. Acceso y continuidad de la atención ACA.
2. Derechos del paciente y de su familia DPF.
3. Evaluación de pacientes EP.
4. Servicios auxiliares de diagnóstico SAD.
5. Atención de pacientes AP.
6. Anestesia y atención quirúrgica AAQ.
7. Educación del paciente y su familia EPF.

## D. Procesos centrados en la gestión.

1. Gestión de la comunicación y la información GCI.
2. Gobierno, liderazgo y dirección GLD.

El Modelo de Calidad Institucional contempla los procedimientos básicos de aplicación, para el INC y se divide en los siguientes apartados.

## A. Acciones básicas para la seguridad del paciente.

1. Identificación correcta del paciente MISP 1/AESP 1.
2. Comunicación efectiva MISP 2/AESP 2.
3. Seguridad en el proceso de medicación MISP 3/AESP 3.
4. Seguridad en los procedimientos MISP 4/AESP 4.

Por lo que se hace una cordial invitación para que las unidades administrativas actualicen sus manuales de procedimientos.

## Referencias bibliográficas

- Secretaría de Salud (México). *Guía Técnica para la Elaboración y Actualización de Manuales de Procedimientos de la Secretaría de Salud*, septiembre 2013.
- Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (México). *Guía para la Implementación del Modelo de Calidad Institucional*, 2021.



# Que no fume tu corazón

Autora: **Dra. Jennifer Escobar A.**

Laboratorio de apnea del sueño. Unidad de Investigación, UNAM-INC

**Fumar daña a casi todos los órganos** del cuerpo y disminuye la salud general de la persona. Millones de personas tienen problemas de salud debido a este hábito. En conmemoración con el Día Mundial Sin Tabaco que se celebra en todo el mundo el 31 de mayo de cada año, queremos en las siguientes líneas hacer conciencia de las interacciones cardiovasculares y el tabaquismo.

Lamentablemente en nuestra sociedad actual la adicción al tabaco está en aumento, sobretodo en grupos vulnerables como los adolescentes. Hablar del tabaquismo anteriormente sólo se relacionaba con cáncer de pulmón y enfermedades respiratorias, pero actualmente sabemos que produce daño multisistémico sobre todo a nivel de diversas enfermedades del corazón.

El fumar aumenta el riesgo de sufrir enfermedades del corazón (principalmente infarto agudo de miocardio e hipertensión arterial sistémica), enfermedad vascular periférica y aneurisma de la aorta abdominal. Por ejemplo, la incidencia de la enfermedad coronaria en los fumadores es tres veces mayor que en el resto de la población.

De los 7000 compuestos que se han encontrado en la combustión del tabaco, sólo la nicotina parece tener efecto adictivo y constituye alrededor del 3% de los compuestos del tabaco seco. La absorción de la nicotina puede ocurrir a través de la mucosa oral, los pulmones, la piel o el intestino. La nicotina es uno de los agentes más adictivos, se ha descrito tan adictiva como la cocaína o la heroína, pero con un efecto casi inmediato, después de una bocanada, la nicotina llega al cerebro entre 10 a 20 segundos más rápido que si ésta se administrara por vía intravenosa,

produce liberación de dopamina (entre otras), hormona que tiene propiedades gratificantes que causan dependencia y adicción.

## ¿Qué efectos causa el tabaquismo en el corazón?

Las investigaciones han demostrado que el tabaquismo acelera la frecuencia cardíaca, contrae las arterias principales y puede ocasionar alteraciones en el ritmo de los latidos del corazón. Fumar también aumenta la presión arterial, que a su vez aumenta el riesgo de accidentes cerebrovasculares.

Aunque la nicotina es el principio activo más importante del humo del tabaco, existen otras sustancias y compuestos químicos, como el alquitrán y el monóxido de carbono que también perjudican el corazón. Estas sustancias provocan la acumulación de placa de grasa en las arterias (aterosclerosis), posiblemente al lesionar las paredes de los vasos sanguíneos. También afectan las concentraciones de colesterol y de fibrinógeno (una sustancia que contribuye a la coagulación de la sangre), aumentando así el riesgo de que se forme un coágulo sanguíneo, que puede causar un infarto agudo de miocardio o un accidente cerebrovascular.

Incluso las personas que fuman poco o que sólo fuman de vez en cuando sufren lesiones del corazón y los vasos sanguíneos. Además, las mujeres que fuman y toman anticonceptivos orales y los fumadores que sufren diabetes corren un riesgo mucho mayor de sufrir un ataque cardíaco y un accidente cerebrovascular. Las mujeres embarazadas que fuman tienen mayor riesgo de abor-

tos espontáneos, malformaciones en el feto, partos prematuros o niños de bajo peso al nacer.

No sólo el que fuma se ve afectado, sino también los que inhalan el humo. Según la Asociación Americana del Corazón (AHA, por sus siglas en inglés), cerca de 40 000 personas mueren cada año en los Estados Unidos debido a enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos causadas por el tabaquismo pasivo.

El tabaquismo pasivo se asocia a problemas respiratorios crónicos, especialmente en los niños. También puede causar cáncer y enfermedades del corazón en personas que nunca han fumado. Los niños y los adolescentes corren más riesgo de sufrir enfermedades del corazón cuando llegan a la edad adulta porque el tabaquismo pasivo disminuye las concentraciones de «colesterol bueno», eleva la presión arterial y causa lesiones en el corazón. El tabaquismo pasivo es particularmente peligroso para los bebés prematuros que tienen síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido y para los niños que sufren asma.

Dejar de fumar es un paso hacia tener un corazón sano y un menor riesgo de sufrir enfermedades del corazón. Igualmente traerá otros beneficios:

- Vivirás más tiempo. Las estadísticas de la AHA muestran que las personas que dejan de fumar entre los 35 y los 39 años pueden sumarle entre 6 y 9 años más en promedio a la duración de la vida.
- Recuperarás los sentidos del gusto y el olfato. El tabaquismo se asocia a la inca-



Ficha informativa elaborada por cardiólogos para el uso de médicos de atención primaria y pacientes. Sociedad Española de Cardiología. Fundación Española del Corazón. 2018

pacidad de distinguir olores y a la disminución del sentido del gusto.

- Te sentirás más saludable y se verá mejor. En cuanto deje de fumar tendrá más energía, podrá hacer ejercicio durante más tiempo, y la piel y la dentadura tendrán mejor aspecto.
- Disminuirá el riesgo de contraer otras enfermedades. En las personas que dejan de fumar se reduce inmediatamente el riesgo de presentar cáncer de pulmón y de garganta, asma, EPOC, cataratas y enfermedades de las encías.
- Vencer la adicción a la nicotina requiere mucho más que sólo fuerza de voluntad, ¡pero sí se puede! ¡Deja de fumar por ti y por los que te rodean! ♥

## Referencias bibliográficas

1. Pavía López, A., Alcocer Gamba, M., Ruiz Gastelum, E., Mayorga Butrón, J., Metha R, Díaz Aragón, F. A., et al. Guía de práctica clínica mexicana para el diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias y enfermedad cardiovascular aterosclerótica. *Arch Cardiol Mex.* 2022; 92 (Supl): 1-62.
2. González Ballerza, R. *Tabaco y tabaquismo.* 2018. <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/el-tabaquismo-y-el-corazon/>
3. Ortega A. Tabaquismo: de la bioquímica de la adicción al daño inflamatorio del pulmón. *The Breathe Journal.* Revista de divulgación científica de Chiesi México. Editorial Dendrita health marketing. 2019.

# La vocación de ser padres y madres

Autor: **L. A. José Luis Hernández Tlapala**

*“A pesar de que el **concepto de familia** se ha transformado y su estructura ha evolucionado en las últimas décadas, las Naciones Unidas considera que ella constituye la **unidad básica de la sociedad.**”*

Centro de Información de la ONU

**La familia** es la base de la sociedad, y es la célula primaria de la humanidad. La familia existe a partir de la unión de un hombre y una mujer, de su vínculo de amor y de respeto, de los valores recibidos y heredados por generaciones, desarrollados y cultivados, dentro de un contexto cultural específico.

Esta unión da su fruto en la deseada descendencia, gracias a la cual la humanidad se ha perpetuado desde antiguo.

El papel del hombre, como padre, y de la mujer, como madre, en el seno familiar, se ha ido moldeando a lo

largo de la historia, adaptándose a las diferencias de pensamientos y de creencias, pero sin perder nunca de vista su esencia y su razón de ser.

En los meses de mayo y junio, en nuestro país celebramos a las dos grandes figuras que son los pilares de la familia mexicana: **la madre y el padre**; figuras a las que en nuestro contexto rendimos honor y respeto, como referentes de quienes somos, gracias a su ejemplo y educación. Los padres son los pilares de la estructura familiar, de las comunidades y de la sociedad. Aunado a ello, son quienes cuidan y enseñan a sus hijos a llevar una vida feliz y productiva.



A nivel nacional e internacional existen muchos factores contrarios a la labor de las madres y los padres, como la violencia intrafamiliar y la violencia en general; el abandono y la migración; enfermedades como el VIH/SIDA y riesgos antes, durante y después del embarazo, así como un desigual acceso a la educación. Lo anterior pone en relieve la necesidad profunda y universal de figuras paternas y maternas positivas en las familias.

Tal es la importancia de estas figuras que, mediante su resolución A/RES/66/292 del 17 de septiembre de 2012, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el 1 de junio **Día Mundial de las Madres y los Padres**. Con este homenaje anual se busca, sobre todo, reconocer su labor y honrar su trabajo.

Por tal motivo, dentro de los objetivos centrales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU, se busca prestar suma atención a las familias, ya que ellas permanecen en el centro de la vida social asegurando el bienestar de sus miembros, la educación y la adaptación social de los niños y jóvenes, así como el cuidado de los jóvenes y los mayores.

Por otra parte, además de su relación con la vida familiar, el concepto de paternidad y maternidad, con estos compromisos y dificultades, gozos y sufrimientos, se pueden incorporar en la vida de las organizaciones y las instituciones. Así, podemos hacer la analogía con la creación del Instituto Nacional de Cardiología, que vive su nacimiento de la unión de la figura ilustre del doctor Ignacio Chávez, insigne médico y humanista, con la ciencia cardiológica, a la que él se consagró con el fin último de proporcionar atención a quienes serían los hijos al cuidado de esta unión: los pacientes, quienes por 78 años han encontrado en esta Casa el consuelo que buscan, no sólo físico, sino mayormente espiritual.

En este sentido, la figura del médico es la de “*un hombre que se asoma sobre otro hombre, en un afán de ayuda, ofreciendo lo que tiene, un poco de ciencia y un mucho de comprensión y simpatía*”, como lo proclamó el Maestro Chávez.

Esta unión sagrada entre el humanista y la ciencia cardiológica han dado origen, a lo largo de ya casi ochenta años, de generaciones de hombres y mujeres que son como sus hijos, y que a su vez son padres y madres de sus propias familias, pero que también han aceptado esa encomienda, ese reto, de fungir como padres y madres de cientos, miles de pacientes que han sido atendidos en nuestro Instituto durante estas décadas.

Padres y madres, que velan por la salud de nuestros pacientes desde el consultorio, la sala de urgencias, el quirófano, la terapia... Hombres y mujeres cuidando por el bienestar de otros hombres y mujeres, y de miles de niños, desde la central de enfermería, los laboratorios, los gabinetes, las oficinas administrativas... Padres y madres que preparan alimentos en las cocinas y llevan a cabo sus labores de limpieza, con el mismo esmero y amor que lo hacen en sus propios hogares.

Hombres y mujeres que siguen dando vida a la filosofía del Maestro Chávez: “*Amor y Ciencia al Servicio del Corazón*”, hombres y mujeres a quienes en estos meses de mayo y junio, y especialmente, el 1 de junio, hacemos reconocimiento a su noble labor, de día y de noche, con dolor, con cansancio, a veces con duda, pero con un inmenso espíritu de servicio para proporcionar alivio al hijo o la hija que lo necesita, al ser humano necesitado de consuelo, a todo aquel a quien nunca veremos como un número de paciente o de registro, sino como a un semejante a quien nos debemos, desde el lugar que ocupemos en nuestra amada Casa de Trabajo. ♥

## Referencias bibliográficas

- [https://www.cndh.org.mx/noticia/dia-mundial-de-las-madres-y-los-padres-0#\\_ftn%203](https://www.cndh.org.mx/noticia/dia-mundial-de-las-madres-y-los-padres-0#_ftn%203)
- <https://onu.org.gt/fechas-onu/dias-internacionales/junio/dia-mundial-de-las-madres-y-los-padres/>

# ¿Cómo está el clima por allá?

Autor: **Pedro Álvarez Rodríguez**  
Colaborador del área de Intendencia

**Cuatro compañeros de trabajo** acordaron reunirse esta noche en un restaurante al sur de la ciudad para tocar temas importantes respecto a su labor, no es lo que imaginas, esta reunión no es para hablar sobre el presupuesto anual, o para discutir el nuevo plan de trabajo, más bien, se citaron aquí esta noche para buscar la manera de hacer su ambiente laboral menos hostil.

Fueron llegando uno por uno al restaurante donde ya son conocidos porque suelen hacer sus reuniones aquí; el primero en llegar fue Octavio, jefe de recursos humanos, tiempo después llegó Mireya quien es la contadora, por último llegó Juan, el jefe inmediato de ambos, acompañado por Susana, su secretaria.

Una vez los integrantes ocuparon su lugar en la mesa, un mesero se acercó a servirles a cada uno un vaso de agua y preguntó si alguno iba a ordenar ahora o después, todos voltearon a ver a Juan esperando su reacción o aprobación y él contestó al mesero con un “no”, después, Susana ignorando completamente lo dicho por Juan, le dijo al mesero.

-Por favor, tráiganos una entrada.

Octavio, quien no quería una entrada, pero no se atrevía a ordenar por temor a contradecir a su jefe, cuchicheó su molestia sazónada de machismo.

-La novia del jefe puede pedir lo que quiera, “al rato se arreglan”.



Mireya, quien estaba a su lado y alcanzó a escuchar el comentario de su compañero, soltó un suspiro de molestia, pero no dijo nada. El mesero se retiró para atender la orden y en la mesa ocurrió lo siguiente.

**JUAN:** Bueno, como saben no tenemos mucho tiempo y por eso iré al grano, para atender lo más pronto posible este tema organicé esta reunión porque en el último mes he recibido quejas de varios trabajadores quienes aseguran que no existe un ambiente laboral sano. Los cité a ustedes por ser mis colaboradores más cercanos, así pues, quiero saber cuál es su opinión al respecto y, en caso de existir un “ambiente laboral tóxico” como lo describen los empleados, ¿cómo podemos mejorarlo?

**OCTAVIO:** ¿Tóxico?, perdone, pero yo estoy cansado de que la gente emplee esa palabra para referirse a lo que consideran políticamente incorrecto o los ofende.

**MIREYA:** (interrumpe a su compañero y le roba la palabra) Creo que no entendiste la idea general de su pregunta, él preguntó nuestra opinión al respecto, no la forma en que crees que debería o no expresarse la gente (en tono molesto), yo considero que no hay de forma literal un ambiente tóxico, pero para mejorarlo no se necesitan personas con actitudes nefastas (señalando a Octavio con la mirada) este es solo un ejemplo de tantos, en este momento, cuando Susana pidió la entrada tú te molestaste ¿Por qué?

**OCTAVIO:** Porque yo no quería una entrada.

**MIREYA:** ¿Y eso era motivo suficiente para decir lo que dijiste? ¿Tú crees que el esfuerzo y tiempo que Susy ha dedicado para estar en el lugar se debe limitar con tu mala actitud?, por favor, estamos en 2022, cualquiera que siga creyendo que las secretarias o, en general, las mujeres debemos mantener relaciones afectivas o sexuales con nuestros empleadores, sólo habla de una mentalidad retrógrada, ¿qué respeto le tienes a las mujeres?

**SUSANA:** (Aprovecha que su compañera toma unos segundos de silencio) Gracias Mire por tu comentario, no más callar (dirige la mirada a Octavio), vamos respetando, no necesito tener sexo con nadie para conseguir lo que quiero, pues mis capacidades intelectuales y profesionales son lo suficientemente aptas para lograr mis objetivos, soy completamente

fuerte para desempeñar lo que sea que emprenda y, ya que hablamos de las capacidades y aprovechando que tengo la palabra, quiero mencionar algo que considero es digno de un ambiente laboral desagradable, y es que no se reconozcan los méritos de los colaboradores; voy a poner de ejemplo esta reunión. A ver Tavo ¿qué estabas haciendo hace una hora exactamente?

**OCTAVIO:** Tuve que venir a apartar la mesa porque no había reservación para la hora que podíamos todos.

**SUSANA:** Y tu Mireya, ¿recuerdas quién propuso la idea de tocar estos temas con urgencia y se encargó de la organización conmigo?

**MIREYA:** Sí, fui yo.

**SUSANA:** Por mi parte, anduve detrás de la agenda de cada uno sacrificando la mía en el proceso, escribiendo y enviándoles correos para darles una idea general del tema, sin embargo, Juan quien leyó en su agenda que tenía la reunión hoy y el correo que le envié hace una semana cuando venía de camino al restaurante, ha dicho que “él organizó” esta reunión, adjudicándose con una sola palabra el trabajo de todos; y si eso lo hizo aquí, frente a nosotros, me deja una duda con respuesta respecto a si lo hace con sus superiores, no olvides Juan que el éxito de una persona es el resultado de un trabajo colectivo.

**OCTAVIO:** El punto que acaba de exponer Susana es magnífico, quiero complementarlo, ya que no sólo anda usted saludando con sombrero ajeno, sino que, para no darnos cuenta de la ausencia del sombrero, nos pone en la cabeza mucho estrés y una que otra inseguridad. Yo entiendo que para manejar un servicio/empresa/negocio debe uno vivir con presiones por las responsabilidades adquiridas, pero la mayor parte del tiempo usted nos pide los trabajos con carácter de urgente y nosotros debemos hacerlo cueste lo que cueste; para cuando se lo entregamos, si a usted y a sus superiores no les parece suficiente ¿cómo espera que nos sintamos después de sacrificar tiempo con la familia, posponer pendientes, cambiar drásticamente nuestros hábitos alimenticios y de descanso?, y al final no es satisfactorio el trabajo; parece como si muchos jefes en el mundo hubiesen olvidado la ley de vida que dice, “lo bueno toma tiempo”.

**JUAN:** Ok, los he escuchado y siento que sus observaciones han sido acertadas y convenientes, yo no voy a exponer los desaciertos de cada uno porque me enseñaron que “cuando uno señala a alguien, al mismo tiempo tiene tres dedos apuntando hacia ti”, y ustedes saben que también han cometido faltas, les pido tomarse un momento para recordar las situaciones en las que han hecho mal sin darse cuenta, quiero que recuerden los chismes o humillaciones en las que han contribuido para hacer del trabajo algo insoportable. (Inhala y adopta un tono de voz decepcionado) Desde mi punto de vista, lo que hace un ambiente de trabajo incompatible, es tener que pasar horas, meses y años, detrás de un escritorio haciendo labores mecánicas.

**OCTAVIO:** Eso puede solucionarse si retomamos los modelos que nos enseñó la pandemia y adaptamos un sistema de trabajo intermitente para quienes prefieran trabajar desde casa por una temporada, como tú eres nuestro jefe lo veo un poco difícil, pero es posible, podemos acordar un sistema con intervalos de tiempo y una buena organización que incluya a todos, mitigando el mal clima, procurando la igualdad entre empleados, con ese punto quiero hablar sobre mi comentario de hace rato.

Mi molestia fue por mirar como algunas personas que mantienen un vínculo de trabajo más estrecho o de confianza pueden tomarse libertades que otros no podemos, eso no justifica mi comentario, pero es el origen; Juan, cuando nos pediste pensar en lo que nosotros hemos hecho, me di cuenta de que la sociedad también me ha maleducado, por eso, te pido una disculpa. Susy, me excedí. Para enmendar eso y muchas otras, comenzaré a difundir en y con mi equipo de trabajo mejores formas de dirigirnos a los demás, sobre todo con respeto, utilizando todos los recursos posibles para que cada uno se sienta en un lugar más cómodo, no lo hago por los beneficios que puede darnos en el trabajo, sino para inculcar respeto en la gente y aportar a la sociedad.

**SUSANA:** Acepto tu disculpa y me uno a tu movimiento de respeto, porque todos, en ocasiones ni cuenta nos damos. Respecto a tu visión sobre el estrés al que nos sometemos, pienso que podríamos dejar de enfo-

car nos en la entrega por fecha y reforzar el compañerismo y trabajo en equipo, así todos tendremos metas compartidas y la presión se distribuirá uniformemente haciendo con ello un trabajo de verdadera calidad, entiendo que no podemos detener todo para empezar desde cero como nos gustaría.

**MIREYA:** Me encantan ambas ideas, me gustaría aportar a la tuya con información para el correcto manejo de las crisis, ya sea de una persona o una comunidad. Conuerdo con Tavo en lo de modificar horarios y me gustaría trabajar en conjunto, pues ya había pensado en formas de disminuir las jornadas para devolvernos algo del tiempo que tanto nos debemos y siempre posponemos por priorizar el trabajo.

Mi propuesta para mejorar el ambiente en el trabajo es poner en marcha actividades de tipo cultural y de interés común, no sólo cursos para reforzar el conocimiento profesional, sino actividades sencillas, pero enriquecedoras que atiendan a cualquiera que quiera intentarlo.

**JUAN:** (En tono optimista) La única posición que puedo tomar ante sus iniciativas es la de aprobación, si me negara, daría un retroceso en esta vereda por la que me propuse caminar, con ustedes tengo claro que para llegar a la excelencia no basta con decir que vamos para allá, por eso, cuenten con mi apoyo y presencia en cada una de las actividades que emprendan, les pido realcen los valores humanos e institucionales y miren lo que hemos logrado con tan solo dialogar y díganme si no somos acaso una cosa bárbara, sé que somos testarudos, rebeldes e incongruentes, pero también somos brillantes, únicos y capaces, porque como humanos, estamos llenos de contrastes.

Los compañeros siguieron charlando por un rato, acordaron nuevos métodos para atender las necesidades más básicas de un trabajador y después abandonaron el restaurante, no sin antes coincidir que los cambios no se hagan de un día para otro, pues requieren de mucho trabajo, esfuerzo y mucha paciencia, si cada uno de nosotros tenemos la convicción de hacer cambios en el entorno, hay que hacer valer nuestra opinión y recordar que para dialogar primero hay que escuchar. ♥

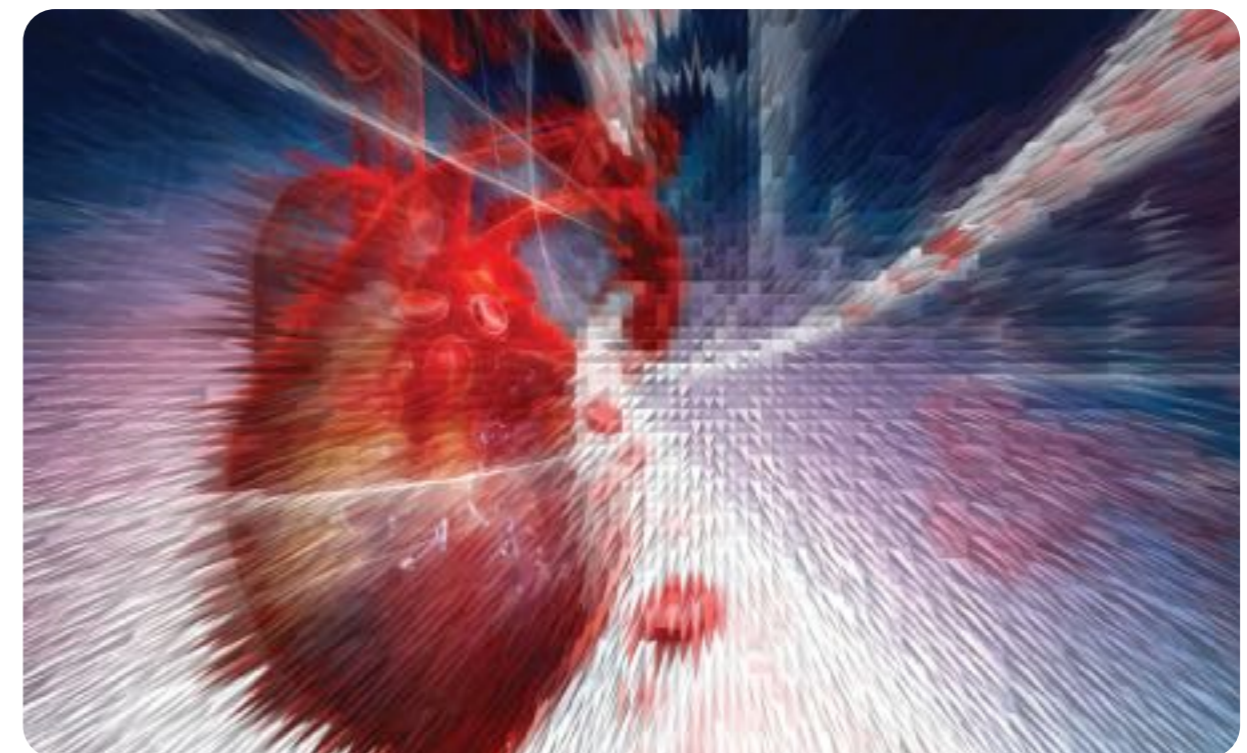
## Hipertensión arterial: el asesino silencioso de nuestros tiempos

Autor: **Dr. Enrique Alexander Berríos Bárcenas**  
Subjefe de Consulta Externa

**Desde hace muchos años,** con los avances en física e hidráulica, y los conocimientos de anatomía y de la circulación sanguínea, se observó que el fluido hemático que transita por los vasos sanguíneos puede ser cuantificado, y la mejor forma de hacerlo es mediante la medición de la presión arterial. Normalmente se reconoce que el flujo sanguíneo y su presión consecuente presenta valores diferentes según la fase del ciclo cardíaco, con valores durante la contracción cardíaca (o sístole) y valores durante la relajación (diástole). Esto se conoce como presión arterial sistémica. Existen algunas condiciones que elevan la presión arterial. La hipertensión arterial es una enfermedad crónica caracterizada por el aumento

sostenido de la presión arterial y puede deberse a diferentes causas, sin embargo, la principal es la conocida como primaria, es decir, sin una causa identificable. Y no es que no tenga una causa, más bien ésta no es específica y se debe a una acumulación de factores que incluyen la edad, el sexo, la existencia de otras enfermedades como diabetes mellitus, aterosclerosis, obesidad, o algunos hábitos como el tabaquismo y estilos de vida sedentarios.

El problema principal de la hipertensión arterial es que produce flujo sanguíneo acelerado constante que a la larga terminará dañando diversos órganos como los ojos, el cerebro, el corazón y





Dr. Enrique Alexander Berríos Bárcenas

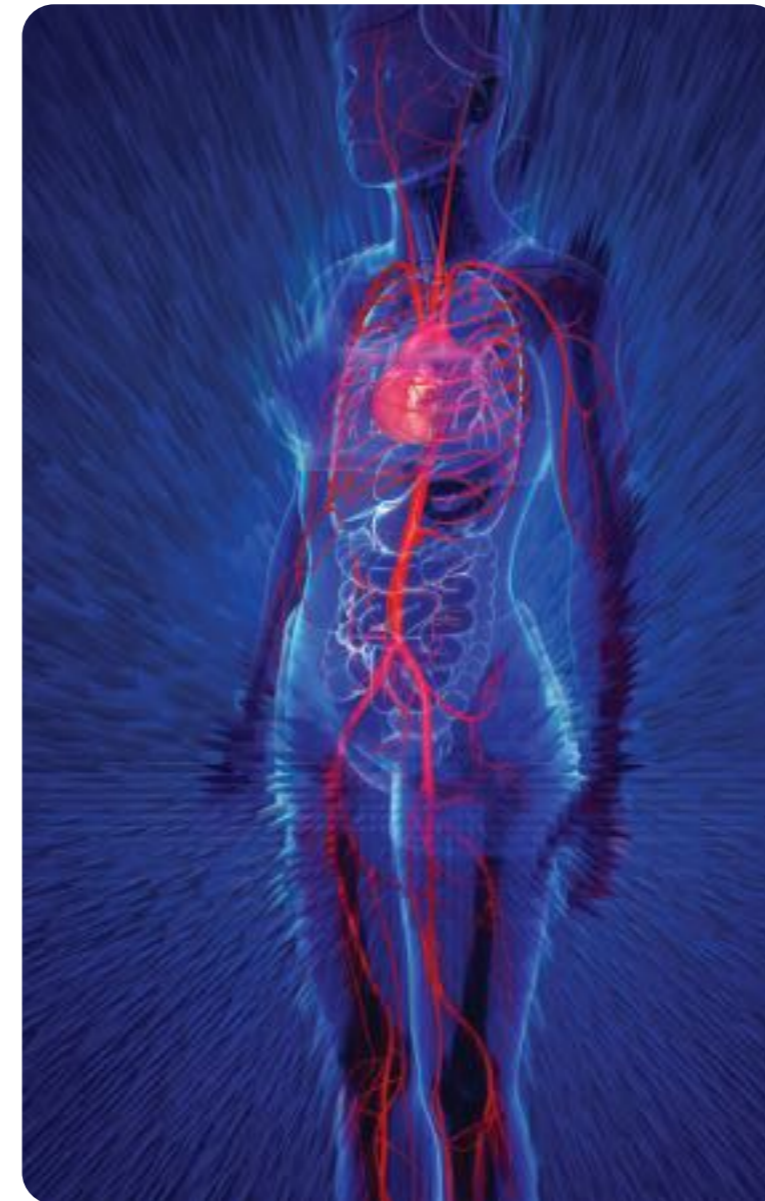
los riñones. Y todo esto ocurre, la mayoría de las veces, sin síntomas relacionados. Es por esta razón, que se le ha denominado “el asesino silencioso”, ya que produce daño de órganos que puede llevar a la muerte, sin presentar manifestaciones previas. De esta aseveración parte la importancia de diagnosticarla y tratarla a tiempo.

El diagnóstico de hipertensión arterial se realiza con la medición de la presión arterial en el brazo en dos ocasiones. De encontrar valores persistentes mayores a 140/90 mmHg se considera al sujeto con hipertensión arterial. Sin embargo, este punto de corte podría resultar ambiguo, ya que las personas realmente sanas presentan niveles de presión arterial cercanos a 120/80 mmHg. ¿Qué sucede con los sujetos que se encuentran entre 120/80 y 140/90 mmHg? ¿Podemos considerarlos sanos y libres de riesgo? Múltiples estudios observacionales han tratado de contestar esta pregunta, concluyendo que valores de presión arterial sistólica entre 130 y 139 mmHg están relacionados a un mayor riesgo de presentar evento cerebro vascular isquémico (RR: 1.79, IC95% 1.49, 2.16)<sup>1</sup>, enfermedad arterial coro-

naria (RR: 1.43, IC95% 1.26, 1.63)<sup>2</sup>, muerte por causa cardiovascular (RR 1.33, IC95% 1.13, .58)<sup>3</sup> y enfermedad renal terminal (RR: 1.73, IC95% 1.52, 1.97).<sup>4</sup>

Todos estos reportes fueron considerados por la mayoría de sociedades médicas estadounidenses y en 2017 publican las nuevas guías, recomendando disminuir el umbral para considerar hipertensión arterial de 140/90 a 130/80 mmHg.<sup>5</sup> Esto puede resultar lógico y coherente, sin embargo, conlleva graves problemas de salud pública. Primero que nada, aumentaría la prevalencia de hipertensión arterial, de un valor global de 32% a 46%. Este aumento de 14% se traduce en un aumento de los recursos necesarios para la atención de los nuevos enfermos, y éstos corresponderán a grupos de edades menores a los observados hasta ahora. Las proyecciones de nuevos hipertensos sugieren que se encontrarán principalmente en menores de 50 años. El siguiente problema con el que nos enfrentamos es el tipo de tratamiento que los nuevos pacientes deberán recibir. Si bien, la promoción de estilos de vida saludable son la primera estrategia, muchos también requerirán tratamientos farmacológicos, los cuales no han sido estudiados en menores de 50 años, y de los que poco conocemos sobre sus efectos con inicio de consumo desde edades tempranas. Al mismo tiempo, estos valores también condicionan nuevas metas para el tratamiento de hipertensión arterial. Las estadísticas mexicanas de 2019 indicaron que cerca de 50% presentan un control adecuado de hipertensión arterial, esto considerando una meta con el punto de corte de 140/90 mmHg. El considerar un valor menor incrementará el número de sujetos fuera de metas y, por lo tanto, será necesario aumentar los tratamientos farmacológicos, algo para lo cual los sistemas de salud aún no están preparados.

Si bien, el punto de corte es importante, y debe ser analizado a mayor profundidad, no es de dudar que la hipertensión arterial es un problema de la mayoría de los adultos, que son pobremente diagnosticados, y que una vez detectados, pocos alcanzan metas de tratamiento. ¿Por qué un escenario tan fa-



talista? Por dos razones, la primera tiene que ver con los servicios de salud, pero la segunda es que los pacientes no adoptan estilos de vida saludables. La juventud podría ser un espejismo de eternidad para muchos, y el postergar estilos de vida saludable a mayor edad podría ser la causa de que cada vez vemos más hipertensos a menores edades. Si bien, existen factores que no podemos controlar como la edad, nuestra raza, la menopausia en las mujeres, o incluso, el estrés laboral, otros factores son parte de nuestras costumbres, como la dieta, el hábito de realizar ejercicio, mantener un número de horas de sueño adecuadas, la calidad del sueño, evitar el tabaco, etcétera. Cuando intentamos cambiar todos estos factores en la adultez, la tasa de éxito es muy baja. Sin embargo, modificar estos hábitos desde la infancia constituye una maniobra preventiva a largo plazo mucho más efectiva que todas las políticas de salud, los esfuerzos científicos y avances tecnológicos juntos. Definitivamente debes revisar tu presión arterial con cierta periodicidad, y adoptar hábitos saludables, pero quizá la mejor herencia que dejaremos es educar a nuestras futuras generaciones con una conciencia de salud diferente. Sólo así, la hipertensión arterial dejará de ser “el asesino silencioso”, y nuestros hijos heredarán una vida saludable, duradera y de calidad. ♥

#### Referencias bibliográficas

1. M. Lee, J.L. Saver, B. Chang, K.-H. Chang, Q. Hao, B. Ovbiagele. Presence of baseline prehypertension and risk of incident stroke. A meta-analysis. *Neurology*, 2011;77:1330-1337.
2. Yuli Huang, Xiaoyan Cai, Changhua Liu, Dingji Zhu, Jinghai Hua, Yunzhao Hu, Jian Peng and Dingli Xu. Prehypertension and the Risk of Coronary Heart Disease in Asian and Western Populations: A Meta analysis. *J Am Heart Assoc*. 2015;4:e001519.
3. Shijun Wang, Hongjiang Wu, Qin Zhang, Juan Xu, Yu Fan. Impact of baseline prehypertension on cardiovascular events and all-cause mortality in the general population: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Int J Cardiol*. 2013 Oct 12;168(5):4857-60.
4. Yuli Huang, Xiaoyan Cai, Jianyu Zhang, Weiyi Mai, Sheng Wang, Yunzhao Hu, Hao Ren, Dingli Xu. Prehypertension and Incidence of ESRD: a systematic review and meta-analysis. *Am J Kidney Dis*. 63(1):76-83.
5. Paul K. Whelton, Robert M. Carey, Wilbert S. Aronow, Donald E. Casey Jr, Karen J. Collins, Cheryl Dennison Himmelfarb, Sondra M. De Palma, Samuel Gidding, Kenneth A. Jamerson, Daniel W. Jones, Eric J. MacLaughlin, Paul Muntner, Bruce Ovbiagele, Sidney C. Smith Jr, Crystal C. Spencer, Randall S. Stafford, Sandra J. Taler, Randal J. Thomas, Kim A. Williams Sr, Jeff D. Williamson and Jackson T. Wright Jr. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA. Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*. 2018;71:e13-e115.

# Curso de certificación de hipertensión arterial

Autora: Lic. Claudia María Ruiz Rabasa

**Las enfermedades cardiovasculares** son la principal causa de muerte en el mundo. Los factores de riesgo más comunes son: presión arterial alta (hipertensión), colesterol alto en la sangre (hiperlipidemia), diabetes, obesidad, edad (más de 60 años) y antecedentes familiares de ataque cardíaco, tabaquismo y alcoholismo, que pueden pronosticar problemas cardíacos en el futuro. Según un estudio realizado por la Asociación Americana del Corazón y el Colegio Americano de Cardiología de Estados Unidos aumentó al doble la cifra de hipertensos entre los 20 y 44 años. En hombres de 11% a 30% y en mujeres de 10% a 11%.

La razón de este incremento de población hipertensa es porque se modificó la definición de esta patología; antes se consideraba hipertensos a quienes tuvieran una presión arterial sobre 140/90, ahora es de 130/80.

La validez de las cifras de TA que se toman depende de que ésta se haya hecho siguiendo las recomendaciones que los expertos señalan, tanto en lo referente a los aparatos de medida como a las condiciones en las que la medida se ha llevado a cabo.

La medición de la presión arterial mide la fuerza o presión de la sangre sobre las arterias cuando el corazón bombea. Esta medición consta de dos números (120/80) La presión arterial sistólica (el primer número de arriba) mide la presión sobre las arterias cuando el corazón late, la presión arterial diastólica (el segundo número de abajo) mide la presión sobre las arterias cuando el corazón está en reposo entre latidos. La presión arterial alta, también conocida como hipertensión, afecta a decenas de millones de adultos y aumenta el riesgo de problemas que ponen la vida en peligro, como ataque al corazón o accidentes cerebrovasculares, pero, en general, no causa síntomas, muchas veces se diagnostica cuando algún paciente va al médico con otra enfermedad por eso se dice que la hipertensión es una enfermedad silenciosa.



Categoría de presión arterial	Presión arterial sistólica	Presión arterial diastólica
Normal	Menos de 120	y Menos de 80
Presión arterial alta (sin otros factores de riesgo cardíaco)	140 o más	90 o más
Presión arterial alta (con otros factores de riesgo cardíaco, según algunos médicos)	130 o más	o 80 o más
Presión arterial peligrosamente alta - Busque atención médica de inmediato	180 o más	y 120 o más

La medición de la presión arterial permite diagnosticar la hipertensión a tiempo, para que se pueda tratar antes de que cause complicaciones graves.

La importancia de la medición de la presión arterial nos va a ayudar para diagnosticar hipertensión o hipotensión (presión arterial anormalmente baja). Sin embargo, si usted tiene ciertos síntomas, se le puede hacer una prueba de presión arterial con las cifras altas o bajas.

Si usted tiene ciertos factores de riesgo como: Presión arterial alta (hipertensión), colesterol alto en la sangre (hiperlipidemia), diabetes, sobrepeso u obesidad, edad (más de 60 años), antecedentes familiares de enfermedades cardíacas y toma pastillas anticonceptivas su riesgo podría ser más alto.

¿Debo hacer algo para prepararme para la prueba? La medición de la presión arterial no requiere ninguna preparación especial.

¿Tiene algún riesgo esta prueba? No, ninguno.

Qué nos demuestran los resultados de la lectura de la presión.

Como parte del trabajo de vinculación entre la Fundación Mexicana del Corazón, OMRON, Healthcare y OMRON Medical, les informamos que la Fundación Mexicana del Corazón A.C. otorgó el aval para impartir el curso de Certificación en Hipertensión Arterial. Con este entrenamiento se busca establecer un programa de educación médica continua para profesionales de la salud.

Les comparto algunas ventajas del curso de hipertensión arterial:

- Es un programa de educación médica continua para profesionales de la salud en hipertensión arterial para mejorar la calidad de vida de los pacientes a través de la prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado de la hipertensión arterial.
- Ayuda a comprender las guías actuales de manejo del paciente hipertenso, así como a entender las consecuencias.
- Permite conocer las tendencias a nivel nacional y mundial para el diagnóstico y control de la hipertensión arterial.
- Brinda información sobre la hipertensión y su relación con otras enfermedades.
- Permite actualizar de conocimientos al médico de primer contacto logrando empoderar al paciente, a través del monitoreo domiciliario y el monitoreo remoto de la presión arterial.
- Programa 100% gratuito y a distancia.
- Acceso 24 horas / 7 días a la semana (on demand).
- Profesores de primer nivel en América Latina y regionales en el área.
- Único en su temática que brinda certificación por organizaciones internacionales de la cardiología.
- 100% tutoriales en forma video.

Hipervínculo: <https://qrco.de/bcvFsz>

Ingresando a las redes sociales de la Fundación Mexicana del Corazón o con el código QR de la imagen podrán hacer su registro para realizar su inscripción.

- <http://fundacionmexicanadelcorazon.org/>
- [fundacioncoramexico@gmail.com](mailto:fundacioncoramexico@gmail.com)
- [fundacionmexicanadelcorazon](https://www.facebook.com/fundacionmexicanadelcorazon)
- [@FundadelCorazon](https://twitter.com/FundadelCorazon)
- [fundacioncoramexico](https://www.instagram.com/fundacioncoramexico)

El curso es totalmente gratuito y se realiza de manera virtual pasando los módulos correspondientes para obtener su certificado. ♥

**OMRON**

**Certificación en Hipertensión Arterial**

AVALADO POR:



## REALIZAMOS

- Revistas especializadas
- Revistas institucionales
- Libros
- Boletines
- Catálogos
- Manuales
- Gacetas



5538.4009 | 5440.6955



[imagenglobal.org/](http://imagenglobal.org/)



Para mayor información

DR Digital Radiology Celsius DRUHS CSI Panel

WIRELESS

DRUHS1 X-Ray System



## UHS MEDICAL<sup>®</sup>

### Ultrasound & Hospital Services

Usado en hospitales, centros médicos, clínicas, complejos deportivos, hogares de ancianos, atención de salud en el hogar, correccionales y aplicaciones militares.

El CSU DRUHS1 v4 es un detector de panel plano inalámbrico ligero diseñado para sistemas radiográficos digitales. El CSU DRUHS1 v4 se adapta a las bandejas bucky estándar de 14 "x17" y su comunicación inalámbrica permite una fácil migración entre la mesa, encima de la mesa, la base del cofre y las aplicaciones del carro móvil.

El DRUHS1 v4 funciona con puntos de acceso disponibles comercialmente o como un punto de acceso independiente. El receptor SDK permite la integración directa en los sistemas existentes.

CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:14 EU . IEC/EN 60601-1:2012

MADE IN USA. FDA

1 AÑO DE GARANTÍA

[www.uhsmedical.com](http://www.uhsmedical.com)

Ultrasound and Hospital Services  
Mario Sarria | cel. (786) 277-7869  
sales\_ventas@uhsmedical.com  
7919 NW 64TH STREET MIAMI FL 33166  
Phone 305-471-7903 | Fax 305-471-7890  
Cell 786-537-1531

# MICCIL<sup>®</sup>

El diurético rápido y seguro

Para el tratamiento de los estados edematosos:

01 Hipertensión

02 Síndrome Nefrótico

03 Cirrosis

04 Insuficiencia Cardíaca

MICC-01A-17  
NO. DE ENTRADA: 173300202C4473

IPAL<sup>®</sup>

Senosiain<sup>®</sup>

Revisar IPP:





# Sirza®



*Precisión en todas partes*

Es una combinación para el tratamiento de la diabetes tipo 2:

**Metformina:**  
*Hipoglucemiante*



**Resveratrol:**  
*Antioxidante*

**Biguanida**, fármaco de 1° línea: Manejo de la **diabetes tipo 2**

**Polifenol** extraído de la cáscara de la uva

Sus efectos principales son:



**Disminución** de la producción hepática de glucosa



**Aumento** del uso de glucosa periférica por los músculos

Mediante la activación de SIRT1:



**Evita la apoptosis** de células beta



**Mejora la sensibilidad** a la insulina



Consulte la IPP



Itra.

Senosiain®