



# MOTU CORDIS

## INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA “IGNACIO CHÁVEZ”

NOVIEMBRE - DICIEMBRE 2018 | AÑO 3 - NÚMERO 18



*Ignacio Chávez*

**Código Hemo**

**Cuida tu corazón...  
actívatelo**

**Recomendaciones de alimentación  
para una salud cardiovascular óptima**



**Evipress**  
**de 10 a 20 mg/día**  
**asegura:**

- ♥ Selectividad vascular
- ♥ Acción gradual y sostenida
- ♥ Control adecuado de la PA, aún en pacientes con factores de riesgo
- ♥ Adecuado perfil de seguridad
- ♥ Menor incidencia de edema



EVIP-01A-17



Con una  
toma al día  
**Evipress®**

**PROTEGE**  
**TU CORAZÓN**



## REALIZAMOS

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



☎ 5538.4009 | 5440.6955

## DIRECTORIO

### DIRECTIVA

Dr. Marco Antonio Martínez Ríos |  
Dr. Jorge Gaspar Hernández |  
Dr. Jesús Vargas Barrón |  
Dr. Juan Verdejo París |  
Mtra. Sandra Sonalí Olvera Arreola |  
Lic. Armando Acevedo Valadez |

### COMITÉ EDITORIAL

Dr. Marco Antonio Martínez Ríos |  
Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González |  
Mtra. Adriana Salazar Juárez |  
Lic. José Luis Hernández Tlapala |  
Dr. Enrique López Mora |  
Lic. Claudia María Ruis Rabasa |

### EDITORES ASOCIADOS

Dr. Diego Araiza Garaygordobil |  
Dr. Alfonso Buendía Hernández |  
Mtra. Norma Elia González |  
Dr. Hermes Itarraza Lomeli |  
Mtra. Liliana López Flores |

### PRODUCCIÓN EDITORIAL

Jessica Guzmán |  
Ignacio Salazar |  
María Luisa Santillán |  
Francisco Cervantes |  
Gabriela Llanos |

## CONTENIDO

EDITORIAL DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO	05
PUBLIREPORTAJE UTILIDAD DEL NITROPRUSIATO DE SODIO EN LA EMERGENCIA HIPERTENSIVA EN EL EMBARAZO CUIDA TU CORAZÓN... ACTÍVATE LIC. EN FISIOTERAPIA MARÍA DOLORES RIUS SUÁREZ	06 08
EL LADO HUMANO DE LA NÓMINA L. A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ TLAPALA	10
DÍA DE MUERTOS EN EL INC, CELEBRACIÓN DE VIDA L.A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ TLAPALA	12
CAPACIDADES SALUDABLES DE LA LINAZA EN LA ALIMENTACIÓN LIC. NUTRIOLOGÍA ADELA MARIEL TOVAR MONDRAGÓN	14
AGRIDULCE DR. ÁNGEL ROMERO CÁRDENAS	16
CÓDIGO HEMO EER. MARIO RENÉ HERRERA RODRÍGUEZ	18
AL SERVICIO DE LA CIENCIA ÁLVARO PETERSEN URIBE	20
RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN PARA UNA SALUD CARDIOVASCULAR ÓPTIMA L. NUT. P. MARÍA DEL CARMEN GONZÁLEZ SALAZAR	22
AGRADECIMIENTO LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA	24
LA CELEBRACIÓN DEL DÍA DE MUERTOS EN MÉXICO LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA	26
CONCLUYEN TRABAJADORES DEL INCICH SUS ESTUDIOS DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	28



Descarga Motu Cordis en línea:  
[www.cardiologia.org.mx](http://www.cardiologia.org.mx) | [www.imagenglobal.org](http://www.imagenglobal.org)



### SÚMATE

Invitamos a todos nuestros lectores a colaborar con artículos, ideas, opiniones, historias, anécdotas e imágenes para las siguientes ediciones de Motu Cordis. Todos los materiales serán evaluados por el Comité Editorial para su publicación y pueden enviarlo a [contacto@imagenglobal.org](mailto:contacto@imagenglobal.org)

**MOTU CORDIS.** Año 3, No. 18, noviembre - diciembre 2018, es una publicación bimestral de distribución gratuita. Editor Responsable: Adriana Salazar Juárez. Número de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor 04-2017-122014475200-102. Número de Certificado de Licitud de Título y de Contenido otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas EN TRÁMITE. Domicilio de la Publicación: Cumbres de Maltrata 359-104, Col. Narvarte, Delegación Benito Juárez, México, D.F. 03020. Teléfonos: 55384009 y 54406955. Imprenta: Editorial Progreso S.A de C.V. Naranjo 248, Col. Santa María la Ribera, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06400 México, D.F., Teléfono: 55 1946 0620 Distribuidor: A.S.H.Z. Imagen Global, S.A. de C.V., Cumbres de Maltrata 359-104, Col. Narvarte, Delegación Benito Juárez, México, D.F. 03020. Teléfonos: 55384009 y 54406955.

**MOTU CORDIS** acepta anuncios publicitarios con criterio ético pero los editores se deslindan de cualquier responsabilidad respecto a la veracidad y legitimidad de los mensajes contenidos en los anuncios; el contenido de los artículos firmados son responsabilidad exclusiva del autor. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización por escrito de los editores. Impreso en México.

# EDITORIAL

Autor: **Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González**

### Apreciado lector:

Nuestra portada plasma el espléndido fenómeno de la naturaleza que representa la migración de las mariposas monarcas a nuestro país. La distancia que existe entre su hábitat de primavera y verano ronda los 4 500 kilómetros, la cual puede ser cubierta hasta en una velocidad de 120 kilómetros por día.



Aunado a la maravilla que representa la naturaleza, quiero compartir con usted el gesto generoso y altruista de personas quienes como el autor de la obra, Ramón Castillo Soriano, participan de manera entusiasta cada año en la conmemoración del Día Mundial del Corazón en nuestro querido instituto.

Este número se nutre con el tema *Cuida tu corazón... actívatelo*, de la licenciada María Dolores Rius, presidente de la Sociedad Mexicana para el Cuidado del Corazón, que habla de los beneficios del ejercicio en el cuerpo y hace recomendaciones para comenzar un estilo de vida más activo.

También conocerá sobre el *Código Hemo*, que garantiza la atención oportuna y eficaz del paciente adulto y pediátrico posoperado de cirugía cardiovascular. Además, las recomendaciones de alimentación para una salud cardiovascular óptima y las capacidades saludables de la linaza en la alimentación.

*Al servicio de la ciencia*, es un texto que nos habla sobre la formación de un médico y su último año de preparación.

No podían faltar nuestras tradiciones que dan identidad a nuestra mexicanidad. Así, tenemos el texto del *Día de Muertos* y el de ofrendas que describen el espíritu festivo de nuestro instituto.

El doctor Ángel Romero Cárdenas con su deliciosa pluma comparte su cuento *Agridulce* inspirado en un episodio de la vida real. Y una excelente noticia que vale la pena destacar por el esfuerzo que representó para muchos de nuestros compañeros es que concluyeron sus estudios de educación media superior.

Con la edición que tiene usted en sus manos cerramos nuestro tercer año de vida y en nombre de todo el equipo les agradezco su distinción. Es un privilegio saber que volveremos a encontrarnos en el 2019. ♥

**En portada:** En portada: Corazón Danza de las Monarcas del artista Ramón Castillo Soriano inspirada en el viaje de millones de mariposas monarcas que cada año recorren más de 8 mil kilómetros provenientes de Canadá y Estados Unidos para hibernar de noviembre a marzo en los bosques de Michoacán y Estado de México. Esta obra fue presentada durante las actividades que se realizaron con motivo del Día Mundial del Corazón en nuestro querido INCICH.

# UTILIDAD DEL NITROPRUSIATO DE SODIO EN LA EMERGENCIA HIPERTENSIVA EN EL EMBARAZO

José Antonio Hernández Pacheco, Hugo Ernesto Bautista Barranco, Miguel Ángel Robles Gómez, Rosa María Fabián Sancén

Departamento de Terapia Intensiva. Instituto Nacional de Perinatología, Isidro Espinosa de los Reyes

## Caso 1

Una mujer de 21 años en su primera gestación acude al servicio de urgencias por un embarazo de 24 semanas, tiene antecedente de hipertensión arterial de 3 años de diagnóstico, ha recibido diversos tratamientos, los valores de hipertensión pregestacional fueron de hasta 180/120 mmHg y ha requerido de diversos internamientos para el control de la presión arterial. A su ingreso a urgencias presenta insuficiencia respiratoria aguda por edema agudo pulmonar y la saturación arterial es de 82% con valores de presión arterial de 200-120 mmHg.

## Caso 2

Una mujer de 31 años ingresa a la unidad de cuidados intensivos con embarazo de 36 semanas con preeclampsia con criterios de severidad, la presión arterial es de 180-100 mmHg, en el servicio de urgencias se le administró nifedipino 30 mg por vía oral y 15 mg de hidralazina intravenosa en tres bolos de 5 mg, posterior a dos horas de tratamiento y monitoreo continuo la presión arterial es de 170/120 mmHg.

Estos escenarios clínicos son frecuentes en los hospitales generales y hospitales obstétricos en donde acuden mujeres que no han llevado control prenatal continuo y en muchos casos es la primera visita a un servicio de salud. La presente revisión explora la utilidad del nitroprusiato de sodio en estos escenarios clínicos.

## • ANTECEDENTES

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) exigieron la reducción de la mortalidad mundial materna e infantil para 2015, este objetivo no se cumplió en la mayoría de los países incluyendo México. Alrededor del 99% de dichas muertes ocurrieron en países de ingresos medios a bajos, de las cuales el 80% ocurrió dentro de las 48 horas posteriores al parto y en muchos casos en unidades hospitalarias.

Los trastornos hipertensivos del embarazo son la primera o la segunda causa de muerte materna.

La preeclampsia (PE) ocurre en menos del 10% de todos los embarazos y la hipertensión arterial crónica entre un 1.8 a 7.7% de los embarazos, también de acuerdo con la población estudiada. Un estudio en Colombia (John J. Zuleta, 2013) encontró que los errores en el diagnóstico y el tratamiento de los trastornos hipertensivos en el embarazo son factores que contribuyeron a la muerte materna.

Un factor fundamental es la falta de administración de fármacos antihipertensivos de emergencia (64.6%), la inadecuada administración de fármacos antihipertensivos (58.8%), retener a la paciente en un centro de salud mal equipado para tratarla adecuadamente (54.7%) y un error en la clasificación de la severidad del trastorno hipertensivo que impidió el manejo adecuado (49.1%).

Es importante destacar que alrededor del 90% de los accidentes cerebrovasculares (ACV) en mujeres con PE ocurren por hipertensión descontrolada, otra causa frecuente de muerte materna en PE e hipertensión crónica es el edema agudopulmonar, complicación cardio-pulmonar más frecuente en estas mujeres, la cual ocurre en alrededor del 3%, es una característica de gravedad de la enfermedad e indica una pronta resolución del embarazo (Witcher PM, 2018).

## • USO DEL NITROPRUSIATO DE SODIO EN EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS EN EL EMBARAZO

Los estados hipertensivos del embarazo se clasifican en 4 categorías. Las definiciones utilizadas en México son las publicadas por los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos que posteriormente fueron adoptadas por el Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras (ACOG) y modificadas hasta su última actualización en 2018 (HCGP) por la Sociedad Americana de Hipertensión. Estas definiciones incluyen a las siguientes cuatro categorías: 1) preeclampsia-eclampsia, 2) hipertensión crónica (de cualquier causa), 3)

hipertensión crónica con preeclampsia superpuesta, 4) hipertensión gestacional y 5) hipertensión transitoria.

El control de la presión arterial y la profilaxis de eclampsia son el primer objetivo de tratamiento en los trastornos hipertensivos del embarazo en mujeres con emergencia hipertensiva. El tratamiento razonable de las mujeres con hipertensión es mantener una presión sistólica entre 140 mmHg y 150 mmHg y una diastólica entre 90 mmHg y 100 mmHg, una caída de la presión arterial por debajo de esos valores es posible que se asocie a hipoperfusión útero-placentaria. En México, el fármaco más utilizado es la hidralazina, administrada por vía intravenosa, a pesar de que tiene mayores efectos colaterales tanto maternos como fetales, tiene éxito en la mayoría de los casos. También se ha utilizado en infusión continua la farmacocinética (máxima efecto a los 20 minutos y duración de acción de 6 a 8 horas). La nifedipina y el labetalol muestran el mismo nivel de efectividad, sin embargo, un porcentaje de pacientes pueden ser resistentes al uso de estos fármacos.

El nitroprusiato de sodio es una alternativa cuando existe hipertensión arterial severa que de acuerdo con diversas guías de práctica clínica es definida en el embarazo, cuando los valores de presión arterial son mayores a 160/110 mmHg este fármaco requiere ser administrado en la unidad de cuidados intensivos en infusión intravenosa tiene un rápido inicio de acción (en menos de 60 segundos) y duración 2-3 minutos, la ventaja teórica es que es donador espontáneo de óxido nítrico actuando en uno de los mecanismos finales de la hipertensión arterial observada en preeclampsia. Los Institutos Nacionales de Salud de los Estados

Unidos (National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy) en su publicación del año 2000 recomiendan su uso en los casos de emergencia hipertensiva refractaria al tratamiento convencional, en esa publicación se sugiere *"In the rare case, sodium nitroprusside may be indicated after the failure of hydralazine, nifedipine, and labetalol for acute hypertensive emergency disfunción"*. En el mismo documento se señala que el riesgo de intoxicación fetal por cianuro y tiosanatos puede ocurrir a infusiones de dosis altas y cuando se infunde por más de 4 horas, por esta razón se recomienda en dosis bajas y por espacios cortos de tiempo mientras se programa la interrupción del embarazo. Esta recomendación se ha mantenido desde entonces. Revisión posterior continuaron con la recomendación del uso de nitroprusiato para casos severos de crisis hipertensivas (GloriaT. Too, 2013 y Catherine M. Brown, 2014).

## • CONCLUSIONES

El nitroprusiato de sodio es un fármaco del que se tiene poca evidencia para su prohibición o recomendación, sin embargo es una herramienta terapéutica que puede ser utilizada en casos críticos de emergencia hipertensiva en el embarazo y en el puerperio, sin embargo, aunque no hay una contraindicación formal para su administración en el embarazo, el clínico debe evaluar el riesgo beneficio de su utilización evitando dosis altas por un tiempo de más de 4 horas y monitorizando a la paciente en una unidad de cuidados intensivos. En el puerperio puede ser una herramienta terapéutica útil bajo las recomendaciones generales de su uso. ♥

## Referencias del uso de nitroprusiato de sodio para el tratamiento de la hipertensión grave en el embarazo en guías de práctica clínica

Guía de práctica clínica	Comentario acerca del uso de nitroprusiato de sodio	Referencia
Hypertension Canada's 2018 Guidelines	El tratamiento antihipertensivo específico de la hipertensión grave. Está más allá del alcance de esta guía y requiere. La implicación de un equipo interdisciplinario.	Canadian Journal of Cardiology 34 (2018) 526e531
Emergent Therapy for Acute-Onset, Severe Hypertension During Pregnancy and the Postpartum Period. ACOG.2017.	El nitroprusiato de sodio debe reservarse para emergencias extremas y usarse durante el menor tiempo posible debido a las preocupaciones sobre la toxicidad del cianuro y tiocianato en la mujer y el feto o el recién nacido.	The American College of Obstetricians and Gynecologists Obstet Gynecol 2017;129:e90-5
SOMANZ guidelines. Guidelines for the management of hypertensive disorders of pregnancy 2014	Infusiones de nitroprusiato de sodio o trinitrato de glicerilo también son efectivos, se recomienda raramente, por ejemplo, cuando otros tratamientos han fallado y el parto es inminente. Nitroprusiato de sodio puede causar cianuro fetal y toxicidad del tiocianato y bradicardia fetal transitoria.	Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology 2015

## Bibliografía

- Ábalos E, Cuesta C, Carroli G, Qureshi Z, Widmer M, Vogel JP, et al. Pre-eclampsia, eclampsia and adverse maternal and perinatal outcomes: a secondary analysis of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. BJOG. 2014;121: S1:14-24.
- Bramham K, Parnell B, Nelson-Piercy C, Seed PT, Poston L, Chappell LC. Chronic hypertension and pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2014;348:g2301.
- John J. Zuleta-Tobón, Heledora Pandales-Pérez, Sandra Sánchez, Gladis A. Vélez-Álvarez, Jesús A. Velásquez-Penagos. Errors in the treatment of hypertensive disorders of pregnancy and their impact on maternal mortality. International Journal of Gynecology and Obstetrics 121 (2013) 78-81
- Witcher PM. Preeclampsia: Acute Complications and Management Priorities. AACN Adv Crit Care. 2018 Fall;29(3):316-326. doi: 10.4037/aacnacc2018710.
- Abalos E1, Duley L, Steyn DW, Gialdini C. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Oct 1;10:CD002252. doi: 10.1002/14651858.CD002252
- Duley L, Meher S, Jones L. Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. No.: CD001449. DOI: 10.1002/14651858.CD001449.

# CUIDA TU CORAZÓN... ACTÍVATE

Autora: **Licenciada en Fisioterapia María Dolores Rius Suárez**

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Presidente de la Sociedad Mexicana para el Cuidado del Corazón

**E**l movimiento es natural en el ser humano y si se realiza adecuadamente se logran grandes beneficios sobre la salud. En la actualidad, el estilo de vida de un gran número de personas exige pasar demasiado tiempo en la misma posición. Esto puede generar diferentes tipos de padecimientos, como dolor de espalda, cansancio frecuente o debilidad, ya que el cuerpo sufre un desbalance al mantener posturas incorrectas por tiempos prolongados. Los músculos se pueden lastimar produciendo contracturas, lo que significa que un músculo se acorta como resultado de una contracción continua e involuntaria.

tu capacidad funcional y evaluar si existen otros problemas asociados como diabetes, problemas musculares y articulares, y presión arterial alta para poder brindar un consejo profesional adecuado que resulte en la práctica de ejercicio de una manera más segura.

De esta manera, si se busca realizar ejercicio para mantener la salud cardiovascular, el programa de entrenamiento adecuado se basa en actividades planeadas y repetidas con un objetivo a lograr. Así, los movimientos que realizamos durante nuestra vida diaria no se cuentan como ejercicio, simplemente es actividad física.

## Beneficios del ejercicio en el cuerpo

Previene problemas respiratorios, controla niveles de presión arterial, colesterol y azúcar en la sangre, reduce la depresión y ansiedad, mejora la calcificación de los huesos previniendo la osteoporosis, aumenta y mejora la fuerza muscular, fortalece el sistema inmunitario, controla el peso corporal y mejora la

digestión. Además, reduce el riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares y pulmonares, entre otras.

## Recomendaciones para comenzar un estilo de vida más activo

Si estableces acciones concretas, simples y metas realistas podrás lograr con éxito la implementación de una rutina de ejercicio. Aquí te dejamos unos consejos prácticos que puedes seguir para hacer del ejercicio parte de tu vida:



Además, la Organización Mundial de la Salud considera a la inactividad física como un factor de riesgo para presentar enfermedades cardiovasculares. La mayoría de las enfermedades crónicas no provocan una muerte repentina, sino que deterioran gradualmente a la persona, la buena noticia es que puedes prevenir y controlar los factores de riesgo para vivir más y mejor.

Si quieres comenzar un plan de entrenamiento es recomendable acudir al médico. El experto tendrá que valorar



1. Elige actividades que disfrutes. Puedes empezar con actividades sencillas como caminar.
2. Invita a tu familia y amigos a hacer ejercicio, si lo haces acompañado es más divertido.
3. De preferencia, haz el ejercicio a la misma hora del día, para que se convierta en una rutina.
4. Puedes variar el tipo de modalidad de ejercicio, para que no sea monótono.
5. Ponte ropa y calzado cómodo.
6. Hidrátate bien.
7. No te compares con alguien más, el ejercicio es personalizado.
8. Sustituye un hábito innecesario por el ejercicio para conservar la salud.
9. No te exijas mucho, la intensidad debe ser moderada.
10. Comienza poco a poco: de manera gradual irás incrementando el tiempo e intensidad.

## Tipos de ejercicio

Para conservar la salud los expertos recomiendan realizar dos tipos de ejercicio:

- *El ejercicio aeróbico*, el cual se caracteriza por utilizar grandes grupos musculares, por ejemplo, caminar, nadar o bailar. Se sugiere que este tipo de ejercicio sea diario, de intensidad

moderada y prolongado, hasta 60 minutos. Se recomienda utilizar calzado adecuado, para disminuir el impacto repetido en las articulaciones, ya que el sobreuso puede desgastarlas de manera temprana y provocar dolor. Es necesario usar ropa adecuada para permitir una transpiración correcta durante el ejercicio.

- El ejercicio de las *cualidades físicas no aeróbicas* comprende el desarrollo de la fuerza muscular, elasticidad y equilibrio o balance. Este tipo de cualidades son necesarias para la realización de las actividades que hacemos todos los días, como vestirnos, bañarnos o caminar. Si realizas estos ejercicios frente a un espejo, lograrás una postura correcta y evitarás lastimarte.

Para mantener un estilo de vida cardiovascular saludable se debe seguir un programa de ejercicio, complementado con una dieta equilibrada. El cuerpo humano trabaja en conjunto, por lo que recomendamos trabajar todas las partes del cuerpo, derecha e izquierda por igual. Además, la carga se debe progresar para que el cuerpo se adapte.

Recuerda que el movimiento es necesario para mantener un equilibrio en la salud, hasta el agua, si no se mueve, se estanca. ♥

# EL LADO HUMANO DE LA NÓMINA

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

**Quienes** laboramos en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez contamos con una remuneración quincenal y el pago de prestaciones económicas de acuerdo con la normatividad vigente.



El proceso operativo para la realización de estos pagos con oportunidad está a cargo del Departamento de Nómina y Selección de Personal, el cual cuenta con un equipo de trabajo preparado para cumplir con los procedimientos correspondientes.

Una de las personas fundamentales en este equipo es María de la Paz García Huesca, quien cuenta ya con 38 años de labores en el instituto, pues ingresó el 5 de agosto de 1980.

Su hermana María Dolores ya trabajaba en el instituto y fue quien, en cierto modo, la animó a dejar su solicitud en el área de Personal. En una semana le llamaron para que se presentara y su primer contacto fue con la Sra. Amelia Basurto Padilla, quien en ese entonces era la supervisora del Departamento de Personal.

Su primera encomienda fue como secretaria suplente, cubriendo una licencia

por maternidad y las vacaciones de la secretaria titular del Departamento de Cardioneumología. Al término de esa suplencia inició sus labores en el área de personal, atendiendo la recepción y apoyando en el archivo, esto ya bajo las órdenes de la Sra. Mérida Cerecedo.

Desde el principio le gustó el trabajo en el área, que en esa época era muy operativo, ya que el registro de asistencia, que ahora es automatizado, se realizaba entonces en tarjetas de cartulina, las cuales eran plaqueadas quincenalmente, una por una, con los datos de cada uno de los trabajadores y trabajadoras, nombre, clave y número económico, y los datos de la quincena correspondiente, siendo ella la responsable de esta actividad.

Posteriormente, llevó a cabo el llenado de formatos para el personal, como hojas de servicio y constancias, entre otros. Poco a poco sus responsabilidades fueron aumentando. Su siguiente labor fue la revisión de las tarjetas de asistencia y se involucró en todo el proceso hasta que finalmente llegó a ser la responsable del mismo, que iba desde la revisión de tarjetas, de las incidencias, la elaboración de los formatos con los movimientos para su autorización e integración en la nómina.

Posteriormente, se procesaba toda la información para la verificación de cifras y, finalmente, llevar a cabo la generación e impresión de recibos de pago y los reportes necesarios, tanto para el departamento de nómina, como para las áreas de tesorería y contabilidad. En esa época toda la nómina era pagada por el Servicio Panamericano de Protección, por lo que era indispensable la oportunidad en la generación de la información correspondiente.

Todo ese proceso se llevaba entonces de manera manual casi en su totalidad, actualmente la automatización ha reducido los tiempos y eficientado la operación del área.

Doña Paz expresa su satisfacción por ser partícipe de estos cambios y mejoras, por lo que nos comparte ser una persona satisfecha con su carrera en el instituto: "haber vivido todas esas experiencias me han dado satisfacciones y reconocimientos por mi trabajo, los cuales no necesariamente han sido económicos, pero me han permitido ver que mi esfuerzo es tomado en cuenta, lo que fortalece mi compromiso con el instituto".

Guarda un gran recuerdo de todos los jefes, compañeros, compañeras y amigos que ha conocido y con los que ha trabajado durante todo este tiempo.

Por otra parte, además de las satisfacciones que le ha brindado su trabajo, ella es feliz disfrutando a sus hijas María Cristina, Liliana y Lucero, quienes ya están casadas y son independientes, y quienes le han dado la oportunidad de ser una feliz abuela que ama a sus siete nietos: Nadia, Natziely, Alejandra, Jonathan, Eredy, Donovan y Denilson.

Finalmente, a las nuevas generaciones, a los jóvenes que ahora son parte de esta Casa les deja este mensaje: "Ya que tienen la suerte de pertenecer a esta honorable institución sean siempre personas comprometidas, respetuosas y responsables". ♥

## Evipress®



### FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN

Cada tableta contiene:  
Clorhidrato de Lercanidipino 10 mg  
Excipiente cbp 1 tableta

### INDICACIONES TERAPÉUTICAS.

Indicado para el tratamiento de la hipertensión esencial de leve a moderada.

### CONTRAINDICACIONES.

Hipersensibilidad conocida a las dihidropiridinas o a los componentes de la fórmula, embarazo, lactancia, obstrucción del tracto de salida del ventrículo izquierdo, insuficiencia cardíaca congestiva no tratada, angina de pecho inestable, insuficiencia renal o hepática severa o durante el primer mes tras un infarto al miocardio.

### PRECAUCIONES GENERALES.

Pacientes con disfunción del ventrículo izquierdo, patología del seno cardíaco sin marcapaso y enfermedad isquémica coronaria. Es poco probable que disminuya la capacidad del paciente para conducir o utilizar maquinaria, sin embargo se recomienda precaución.

### RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA.

No se administre durante el embarazo ni la lactancia.

### REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS.

Por su acción vasodilatadora los efectos más frecuentemente encontrados han sido rubor, edema periférico, palpitaciones, taquicardia, cefalea, mareos y astenia. También se ha reportado fatiga, dispepsia, náusea, vómito, epigastalgia, diarrea, poliuria, erupción cutánea, somnolencia y mialgia, algún caso raro de hipertensión e hiperplasia gingival.

### INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO.

Se recomienda precaución con medicamentos que se metabolizan en el citocromo p-450 3A4 ( ketoconazol, itraconazol, eritromicina carbamacepina, terfenadina, astemizol, ciclosporina, betabloqueadores, etc.), ya que puede incrementarse la biodisponibilidad y el efecto hipotensor de Lercanidipino. Los pacientes tratados con digoxina deben ser observados para controlar los signos de toxicidad de la misma. La administración con anticonvulsivos puede reducir el efecto antihipertensivo de Lercanidipino. El alcohol y el jugo de toronja pueden potenciar el efecto hipotensor de Lercanidipino.

### PRECAUCIONES EN RELACIÓN CON EFECTOS DE CARCINOGENESIS, MUTAGENESIS, TERATOGENESIS Y SOBRE LA FERTILIDAD.

Hasta el momento no se han encontrado datos de carcinogénesis, mutagénesis, teratogénesis ni sobre la fertilidad; sin embargo, a dosis altas (12 mg/Kg/día) indujo en ratas pérdida pre y postimplantación, retraso en el desarrollo fetal y durante el parto produjo distocia.

### DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

La dosis recomendada es de 1 tableta de 10 mg al día 15 minutos antes de las comidas, pudiendo incrementar a 20 mg dependiendo de la respuesta individual. El aumento de la dosis debe ser gradual ya que para manifestarse el efecto antihipertensivo máximo deben transcurrir dos semanas. En ancianos no se requiere ajuste de la dosis. No hay experiencia en niños.

### MANIFESTACIONES Y MANEJO DE LA SOBREDOSIFICACIÓN O INGESTA ACCIDENTAL.

Hasta el momento no se ha presentado; sin embargo, se recomienda apoyo cardiovascular mediante la administración de atropina IV para la bradicardia y vigilancia de 24 horas.

### PRESENTACIONES

Caja con 10 y 30 tabletas de 10 mg

### RECOMENDACIONES SOBRE ALMACENAMIENTO

Consérvese a temperatura ambiente a no más de 30°C y en lugar seco.

### LEYENDAS DE PROTECCIÓN

Literatura exclusiva para médicos

Su venta requiere receta médica

No se deje al alcance de los niños

Hecho en México por:

**Laboratorios Senosiain S.A. de C.V.**

Camino a San Luis Rey 221

Celaya, Gto. 38137

No. de Reg. 339M2005 SSA IV

No. de autorización IPPR: GEAR-05330060101259/R2005.

No. de entrada: 173300202C5637

EVP-01A-17



**Senosiain®**

# DÍA DE MUERTOS EN EL INC, CELEBRACIÓN DE VIDA

Autor: L.A. José Luis Hernández Tlapala

**Al** iniciar el mes de noviembre nuestro país se llena de colores, texturas, aromas, sonidos y sabores. La celebración del día de los fieles difuntos, mejor conocido como Día de

Muertos trae consigo una de las más vistosas tradiciones que, en celebración de la muerte, dan vida y llenan de fiesta hogares, plazas y panteones.



En México, esta celebración con tintes solemnes, festivos, jocosos y religiosos que pervive hasta nuestros días, se deriva de la mezcla de dos culturas: la indígena y la española.

Los orígenes de esta celebración son anteriores a la llegada de los españoles. Hay registro de ello en las etnias mesoamericanas: mexica, maya, purépecha y totonaca. Para los mexicas y las culturas que compartían esta cosmovisión, el destino final no estaba determinado por la conducta moral del individuo, el destino después de la muerte tocaba a los dioses decidirlo...

Los antiguos indígenas de México ponían ofrendas tanto para los niños muertos como para los difuntos adultos. En ellas colocaban además de otros elementos, cabecitas de barro con las facciones del difunto, las cuales ahora son dulces y vistosas calaveritas de azúcar, amaranto y chocolate, así como las fotografías de los que ya partieron.

En el proceso de fusión de las dos culturas, los evangelizadores católicos aceptaron en parte las tradiciones de los antiguos pueblos mesoamericanos, integrándolas con las tradiciones europeas. Fueron ellos quienes



Primer lugar



Segundo lugar

agregaron elementos religiosos a las tradiciones indígenas. El primer altar de muertos como se estila en la actualidad, lo erigió en Puebla el Beato Sebastián de Aparicio, cuya momia se venera en la iglesia de San Francisco (Puebla).

En el instituto, por segundo año consecutivo, diferentes áreas se llenaron de esta tradición para participar en el Concurso de Ofrendas 2018. Doce ofrendas fueron registradas con el tema "Artistas mexicanos" y fueron evaluadas por un jurado que calificó cuatro criterios: temática, creatividad, explicación e impacto visual de los elementos de cada una de ellas.

Nada sencilla la tarea, porque todas las ofrendas rebozaban de color y plasticidad, por lo que el doctor Marco Antonio Martínez Ríos, Director General, expresó su reconocimiento a todos los participantes por su esfuerzo.

Finalmente, el jurado determinó a las ofrendas ganadoras:

- El primer lugar fue para el Laboratorio de Microbiología por la ofrenda dedicada a José Guadalupe Posada, grabador, ilustrador y caricaturista mexicano, célebre por sus dibujos de escenas costumbristas, folclóricas, de crítica socio-política y por sus ilustraciones de «calacas» o calaveras, entre ellas "La Catrina", originalmente conocida como "Calavera Garbancera".

Cabe destacar la gran caracterización del personaje de José Guada-



Tercer lugar

lupe Posada, a cargo del biólogo Carlos Bonilla Moreno, adscrito al Laboratorio.

- Segundo lugar, para el Órgano Interno de Control por la ofrenda dedicada a Diego Rivera, destacado muralista mexicano, famoso por plasmar obras de alto contenido social en diversos edificios públicos. En el instituto tenemos el privilegio de contar con dos frescos realizados por él a petición del Dr. Ignacio Chávez, fundador, y se pueden apreciar en el vestíbulo del Auditorio Ignacio Chávez Rivera.
- Tercer lugar: para el Banco de Sangre por la ofrenda dedicada a Pedro Linares López, artista mexicano nacido en la Ciudad de México y creador de las figurillas de papel maché llamadas alebrijes.

La organización del concurso corrió a cargo de la Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal, y estuvo a cargo de la Lic. Pamela D. Neri Patiño.

La premiación se llevó a cabo en el marco de la "Ceremonia de Premios, Estímulos, Recompensas Civiles y Reconocimientos por Antigüedad", que año con año se celebra en el instituto, con el fin de honrar a quienes hacen posible con su labor cotidiana que la misión institucional se siga cumpliendo a favor de la población.

Es importante mencionar que este concurso, así como otros eventos culturales que actualmente se desarrollan en el instituto contribuyen a fortalecer la integración del personal, lo que permite un sano clima laboral y cimentar la cultura organizacional. ♥

# CAPACIDADES SALUDABLES DE LA LINAZA EN LA ALIMENTACIÓN

Autora: Lic. Nutriología Adela Mariel Tovar Mondragón  
Nutrióloga en Centro de Rehabilitación y Evaluación Cardiovascular Yestli  
nutrivimtm@gmail.com

**Actualmente**, las enfermedades cardiovasculares son muy frecuentes y se encuentran entre las causas de mortalidad más comunes en todo el mundo. Una alimentación saludable es parte fundamental en la prevención de dichas enfermedades. Es por ello que, a nivel internacional, existe un interés creciente en los efectos cardioprotectores de la utilización de diversos alimentos tales como: nueces, pescado y aquellos con alto contenido de antioxidantes.

Entre las semillas más destacadas se encuentra la LINAZA (*Linum Usitatissimum*) debido a que contiene importantes cantidades de aceites benéficos para la salud.

Se caracteriza por ser una semilla pequeña, su color varía entre café-oscuro hasta amarillo. Se puede consumir en diversas presentaciones: aceite de linaza, linaza molida y semillas. Puede adicionarse a alimentos como el pan.

La información científica disponible muestra el efecto favorable de los ácidos grasos omega-3 y omega-6 en la salud humana. Por ejemplo, se ha demostrado que al ser componentes de la membrana de diferentes tipos de células ejercen influencia sobre diversas funciones.

En el sistema nervioso, los ácidos omega-3 afectan la neurotransmisión. En algunas enfermedada-

des mentales como la depresión, se han observado cantidades mayores de citocinas proinflamatorias derivadas del omega-6. La neurotransmisión se mejora cuando las neuronas disponen del ácido docohexaenoico. Los efectos de dichas citocinas también inducen la formación de placas de grasas en el sistema circulatorio y el desarrollo de tumores malignos que pueden prevenirse al aumentar el consumo de ácidos omega-3. En otras enfermedades como la diabetes y la osteoporosis se continúa investigando con el objeto de esclarecer los posibles efectos favorables del consumo de ácidos grasos omega-3.

Es importante señalar que los ácidos grasos omega-3 pueden reducir la aparición de enfermedades cardíacas, así como disminuir su mortalidad, al contribuir al descenso de los niveles de grasas en sangre (principalmente triglicéridos). Asimismo, se ha observado que el consumo de los omega-3 disminuye la tendencia de las plaquetas a adherirse entre sí (fenómeno llamado agregación plaquetaria y que genera coágulos en las arterias, principalmente del corazón y de la circulación cerebral). Incluso se les han atribuido efectos antiarrítmicos.



El término flavonoides denota un grupo muy amplio de compuestos polifenólicos. Estas sustancias presentan propiedades relacionadas con la salud humana, lo cual se explica por su actividad antioxidante.

Las gomas y mucílagos que contiene la linaza son un tipo de fibra dietética soluble, que contribuye a disminuir los niveles de colesterol en la sangre por un aumento en la captación y excreción de ácidos biliares, por lo que se considera que presenta un efecto hipocolesteromiante. Diversos estudios han reportado una disminución significativa en el colesterol total y triglicéridos. Es importante mencionar que al ser una fibra dietética soluble también pueden mejorar el tránsito intestinal previniendo o tratando el estreñimiento. El consumo de esta semilla también puede estar relacionado con creencias populares.

Diversas son las formas en que puede consumirse la linaza y muchos son los efectos benéficos que se han observado. Muchos otros se encuentran en investigación, pero lo cierto es que su consumo habitual mejora la salud. ♥

Para saber más:

[www.scielo.org.co/pdf/penh/v13n1a7.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v13n1a7.pdf)  
[http://uiip.facmed.unam.mx/publicaciones/ampb/numeros/2006/03/e\\_AcidosGrasos.pdf](http://uiip.facmed.unam.mx/publicaciones/ampb/numeros/2006/03/e_AcidosGrasos.pdf)  
<http://www.redalyc.org/pdf/1932/193215009001.pdf>

## Propiedades nutricionales



- Proteína vegetal
- Ácido linoleico (omega 6)
- Flavonoides (antioxidantes)
- Ácido alfa-linolénico (omega 3)
- Gomas y mucílagos (fibra dietética soluble)

# OKSEN®

TELMISARTAN, HIDROCLOROTIAZIDA



### FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN

Cada Cápsula contiene:		
Telmisartán	80	mg
Hidroclorotiazida	12.5	mg
Excipiente cdp	1	cápsula

### INDICACIONES TERAPÉUTICAS: OKSEN®

está indicado en el tratamiento de la hipertensión arterial cuando la monoterapia es insuficiente.

### CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula, insuficiencia hepática, insuficiencia renal grave, anuria, hipocalcemia refractaria, hipercalemia, pacientes menores de 18 años de edad.

### PRECAUCIONES GENERALES:

Existe riesgo de hipertensión arterial e insuficiencia renal cuando los pacientes que presentan estenosis bilateral de la arteria renal, o bien estenosis de la arteria de un riñón funcional único, son tratados con fármacos que afectan el sistema renina-angiotensina-aldosterona. En pacientes con insuficiencia renal se recomienda efectuar controles periódicos de los niveles plasmáticos de potasio y creatinina. En pacientes que presentan disminución del volumen plasmático o de la concentración de sodio en plasma debido a tratamiento diurético intensivo, dieta restrictiva en sal, diarrea o vómitos, puede presentarse hipotensión arterial. Por lo que deben corregirse estos trastornos antes de iniciar el tratamiento con OKSEN®. Al igual que con otros vasodilatadores se recomienda precaución en pacientes con estenosis de la válvula aórtica y mitral, cardiomiopatía obstructiva hipertrófica. No se recomienda su uso en pacientes con aldosteronismo primario. Pacientes con alteración de la función renal y/o insuficiencia cardíaca pueden presentar hiperpotasemia. Telmisartán se elimina por la bilis, los pacientes con trastornos obstructivos biliares o insuficiencia hepática grave pueden presentar un retraso en su eliminación. OKSEN® al igual que con cualquier otro fármaco antihipertensivo, la disminución excesiva de la presión sanguínea en pacientes con cardiopatía isquémica o enfermedad cardiovascular isquémica puede producir infarto de miocardio o accidente cerebrovascular. No hay datos del uso de OKSEN® y manejo de vehículos o maquinaria; sin embargo, puede suceder mareo o somnolencia como resultado del tratamiento antihipertensivo.

### RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARZO Y LA LACTANCIA:

No se administre durante el embarazo ni en el periodo de lactancia. REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: A dosis recomendada OKSEN® es bien tolerado sin embargo, se han descrito: sepsis, incluyendo desenlaces fatales, infecciones del tracto respiratorio superior, y del tracto urinario (incluido cistitis), anemia, trombocitopenia, eosinofilia, reacción alérgica, hipersensibilidad, hipercalemia, ansiedad, insomnio y depresión, síncope (desvanecimiento), visión anormal, vértigo, bradicardia, taquicardia, hipotensión, hipotensión ortostática, disnea, dolor abdominal, diarrea, sequedad de boca, dispepsia, flatulencia, malestar estomacal, vómitos, función hepática normal/trastornos hepáticos, angioedema, eczema, eritema, prurito, hiperhidrosis, urticaria, erupción producida por drogas, erupción tóxica, rash, también artralgia, dolor de espalda, espasmos musculares (calambres o dolor en las piernas) o dolor en las extremidades (dolor de piernas), mialgia, dolor en los tendones (síntomas tipo tendinitis), insuficiencia renal incluyendo falla renal aguda, dolor torácico, síntomas tipo gripe, astenia (debilidad). INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: OKSEN® puede aumentar el efecto de otros antihipertensivos. En pacientes a quienes se administró digoxina se observó un aumento de 20% del promedio de los niveles plasmáticos (39%), por lo cual se aconseja monitorear y controlar los niveles plasmáticos de digoxina. En un estudio, la coadministración de telmisartán y ramipril llevaron al aumento de hasta 2.5 veces en el AUC<sub>0-24</sub> y C<sub>max</sub> del ramipril y ramiprilato. Se ha reportado toxicidad y aumentos reversibles de la concentración plasmática de litio en caso de administración concomitante, coadministración con antagonistas de la angiotensina II, incluso con OKSEN®, se aconseja monitorear y controlar los niveles plasmáticos de litio. El tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos, AINES, puede dar insuficiencia renal aguda en pacientes con deshidratación, por lo que se deben hidratar y monitorear la función renal al iniciar el tratamiento conjunto. Compuestos que actúan sobre el sistema renina-angiotensina, como telmisartán, pueden tener un efecto sinérgico. Se ha reportado una reducción del efecto antihipertensivo en drogas como telmisartán, durante el uso combinado con AINES, por inhibición del efecto vasodilatador de las prostaglandinas. Puede aumentar el nivel de ácido úrico sérico. Con otros antihipertensivos puede tener efecto aditivo o potencializante de sus efectos. Probenecid o sulfonpirazona por el efecto hiperuricémico de las tiazidas puede disminuir su eficacia. Con relajantes musculares puede haber un aumento probable de la respuesta al relajante muscular. El uso concomitante de diuréticos ahorradores de potasio, suplementos de potasio, sustitutos de la sal a base de potasio u otros productos medicinales que pueden producir aumento del potasio (heparina, etcétera), pueden asociarse a un aumento en los niveles plasmáticos de potasio. Por esta razón, la administración de estos fármacos con telmisartán debe hacerse con prudencia. PRECAUCIONES EN RELACIÓN CON EFECTOS DE CARCINOGENESIS, MUTAGENESIS, TERATOGENESIS Y SOBRE LA FERTILIDAD: No hay evidencia de efectos carcinogénicos, de mutagénicos, ni teratogénicos, pero los estudios en animales indicaron peso corporal inferior, retraso en abrir los ojos, mortalidad más elevada. No hubo evidencia de actividad clastogénica. DÓSIS Y VIA DE ADMINISTRACIÓN: Dosis: Oral. La dosis recomendada es una cápsula al día. No debe administrarse en pacientes con insuficiencia renal grave ni insuficiencia hepática, en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada se sugiere monitorear la función renal. No hay experiencia en pacientes pediátricos y adolescentes, no se recomienda usar OKSEN® en niños menores de 18 años de edad. MANIFESTACIONES Y MANEJO DE LA SOBREDOSIFICACIÓN O INGESTA ACCIDENTAL: No hay experiencia de sobredosificación con OKSEN® en humanos. Las manifestaciones de sobredosis con telmisartán fueron hipotensión y taquicardia; bradicardia. En este caso se recomienda en el manejo tratamiento de soporte. PRESENTACIÓN: Cajas con 14 o 30 cápsulas de 80 mg/12.5 mg. RECOMENDACIONES SOBRE EL ALMACENAMIENTO: Conservarse a no más de 25°C y en lugar seco. LEYENDAS DE PROTECCIÓN: Literatura exclusiva para médicos. Su venta requiere receta médica. No se deje al alcance de los niños. No se use en el embarazo, en la lactancia ni en niños menores de 18 años. Reporte las sospechas de reacción adversa al correo: farmacovigilancia@cofepris.gob.mx NOMBRE Y DOMICILIO DEL LABORATORIO: Laboratorios Senosiain S.A. de C.V. Camino a San Luis No. 221 Ex Hacienda Santa Rita C.P. 38137 Celaya, Guanajuato, México. No. de Reg. 052M2015 SSA IV BIBLIOGRAFÍA: 1. Bhushan B, Gupta S, Khajuria V, Kumar D, Lal M, Kumar D, Bhat S, Sharma A. Comparative efficacy and safety of triple therapy (ramipril, telmisartan, hydrochlorothiazide) vs dual anti hypertensive therapy (ramipril or telmisartan, hydrochlorothiazide) in stage 2 hypertensive patients. J Clin Diagn Res. 2014 Aug;8(8):HC25-8. doi: 10.7860/JCDR/2014/8851.4720. Epub 2014 Aug 20. NÚMERO DE ENTRADA: 1733002024474 OKSN-A01-17

# AGRIDULCE

Autor: **Dr. Ángel Romero Cárdenas**

Foto: **Dr. Ángel Romero Ramírez**

**Sucedió** una noche calurosa y húmeda, en una isla del mar Caribe; más tarde y más temprano, sucederá en todos lados del mundo, en todo tiempo y todo lugar.

Se deslizaban sobre la pista del salón de baile...  
Flotaban...  
Volaban...

Él la miraba con intensidad... Ella, con su mirada verde, lo atrapaba en su red.

Él se reflejaba en sus pupilas... Ella no dejaba espacio libre entre sus cuerpos.

Él respiraba todos sus aromas... Ella lo absorbía.

Se conocían de pies a cabeza... Compartían todos sus secretos.

El sudor les lubricaba la piel... Continuidad de cuerpos sin distancia.

La música tropical saturaba el espacio...  
La voluptuosa cadencia del baile, excitaba la imaginación.

Repetían y repasaban esa historia...,  
que se ha revivido una y otra vez.

Los presentes y los ausentes, los observaban y murmuraban en voz baja...  
La imaginación colectiva improvisaba historias..., rumoraban.

...Los dos están en la flor de la vida...

Ella, es una rubia espléndida...  
Él, un mulato impetuoso.

El esposo..., se ocultaba en la penumbra...,  
se disfrazaba de sombra..., se diluía en la nada...  
se confundía con el muro. Rumiaba...  
Si ella quería, si deseaba, si se proponía o si planeaba, continuar viviendo en la  
abundancia, tendría que seguir compartiendo su lecho.  
Sólo eso le faltaba... Nada en la vida es gratuito.

Ella se llamaba Dulce... Él, era un viejo agrio. ♥

Al H. cuerpo Médico le informamos que  
en caso de requerir de un Ácido Acetilsalicílico:

# ASA100

Ácido Acetilsalicílico

Con **recubrimiento entérico** que  
brinda **protección gástrica**<sup>1</sup>

Reduce el riesgo de un  
primer **IAM o ACV**<sup>2</sup>



Caja con **30 tabletas de 100mg**  
de liberación retardada<sup>3</sup>

Disponible en todas las farmacias.

LIDMONT



Años  
Infinitamente

1. Egerhoff C., Carlson L., Skerfved G., Mignelson A. (1978): Influence of food on the absorption of acetylsalicylic acid from enteric-coated dosage forms. European journal of clinical pharmacology, 14 (5), 251-255. 2. Erdeman A.G., Hebert P.R., Westman S.M. & Henricks, C.J. (2003) An update on aspirin in the primary prevention of cardiovascular disease. Archives of Internal medicine, 163(17), 2006-2010. 3. Matriz Autorizada ASA100. Exp. Núm. 510W8004. SISA. Año de Publicación: 2010. 18330060C0960

# CÓDIGO HEMO

Autor: **EER. Mario René Herrera Rodríguez**  
Subjefe de Educación e Investigación

*"La sangre es el néctar de vida, a cada latido de nuestro corazón, ella entrega los nutrientes y oxígeno a las células del organismo, sin su esencia, la energía se pierde y el ciclo de vida termina".*

**E**l grupo hemo es principalmente conocido por formar parte de la hemoglobina, proporciona el color rojo a la sangre que es un tejido vivo formado por líquidos y sólidos. La parte líquida llamada plasma contiene agua, sales y proteínas, y la parte sólida de la sangre contiene glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. Los glóbulos rojos suministran oxígeno desde los pulmones a los tejidos y órganos, los glóbulos blancos combaten las infecciones y son

En el instituto se considera **sangrado masivo posquirúrgico** al gasto hemático igual o mayor a 500 ml en 5 minutos en el paciente adulto y en el paciente pediátrico cuando el gasto hemático es igual o mayor a 10 ml/Kg en la primera hora. Si el paciente presenta inestabilidad hemodinámica, definida por presión arterial sistólica menor a 90 mmHg con uso de vasopresores y asociada a la velocidad de sangrado, estos volúmenes de sangrado en un tiempo menor al definido son una indicación de toracotomía de urgencia.

El **CÓDIGO HEMO** tiene como propósito garantizar la atención oportuna y eficaz del paciente adulto y pediátrico posoperado de cirugía cardiovascular que presenta sangrado masivo en el servicio de terapia intensiva posquirúrgica, con apoyo del equipo multidisciplinario se controla la emergencia hemorrágica y se minimiza la posibilidad de complicaciones.

Ante la presencia de un paciente con sangrado masivo posquirúrgico, que cumple con los criterios anteriormente mencionados, se pone en marcha todo un equipo multidisciplinario de respuesta inmediata que inicia con una llamada al **\*1394** o mediante sistema de radiocomunicación para avisar a los jefes de las áreas involucradas en la atención del **CÓDIGO HEMO**.

Cada miembro del equipo cumple con una tarea específica: el **médico** solicita vía telefónica al banco de sangre componentes sanguíneos especificando que se trata de "sangrado masivo", elabora las solicitudes de componentes sanguíneos colocándoles el sello de "**sangrado masivo**" y se los entrega a la auxiliar de enfermería.

El personal de **banco de sangre** provee de forma inmediata 5 paquetes globulares y una aféresis plaquetaria por grupo y Rh.

La **auxiliar de enfermería o apoyo administrativo** acude a banco de sangre para recoger los productos sanguíneos, recibe los componentes solicitados y los traslada a la unidad del paciente, entrega los componentes sanguíneos a la enfermera responsable, realiza **tiempo fuera** e inicia la administración de los componentes sanguíneos.

La **enfermera** responsable del paciente inicia y mantiene la vía aérea permeable, ventilación y circulación del paciente, asiste al médico a mantener la resucitación con cristaloides, manejo de vasopresores, inotrópicos y/o hemoderivados. La **enfermera de apoyo** traslada a la unidad del paciente el carro de urgencias y el carro para toracotomía de urgencia, para iniciar con el manejo de la vía aérea del paciente, manteniendo coordinación y comunicación efectiva con el grupo quirúrgico. El demás **equipo de enfermería** registra signos vitales, prepara el equipo necesario y documenta el plan de atención y cuidados aplicados al paciente.

Posteriormente, el **médico cirujano** decide con base en el estado clínico del paciente y pérdida sanguínea si continúa el protocolo de emergencia para la apertura del esternón. Si es así realiza la apertura de esternón e identifica el sitio o causa del sangrado, aplicando las medidas necesarias para el control de éste, de ser necesario traslada al paciente a la sala de operaciones para la resolución completa del evento, valora y revalora su estado clínico y hemodinámico y planifica, **en coordinación con el equipo quirúrgico**, la atención inmediata del paciente.

La **enfermera circulante** realiza los registros correspondientes **en coordinación con la enfermera responsable** del paciente, **realiza tiempo fuera** y transfunde los componentes sanguíneos de acuerdo con pruebas cruzadas en terapia o en el quirófano. Además, mantiene una vigilancia estrecha del estado clínico y ventilatorio del paciente, realiza las intervenciones y cuidados de enfermería acorde al plan de atención

y deja registro de ellas en las observaciones de enfermería.

Finalmente, el **médico** proporciona información concreta y veraz a los familiares sobre el estado clínico del paciente.

Como se puede observar, este protocolo de atención interdisciplinaria que en principio se proporcionaba al paciente posoperado que presentaba sangrado masivo en el servicio de terapia intensiva posquirúrgica, en la actualidad gracias a la disponibilidad del capital humano capacitado que existe en el instituto, se extendió a los servicios de **hemodinámica, urgencias y unidad coronaria** con la intención de garantizar la seguridad del paciente las **24 horas del día, los 365 días del año**.

**¡Solo piénsalo por un momento!** Un poco de sangre tuya puede salvar una vida, imagina lo que haría un poco más de ella, **¿cuántas vidas salvaría?**, la principal motivación para donar debe



Equipo de "CÓDIGO HEMO"

parte del sistema inmunológico del cuerpo y las plaquetas ayudan a la coagulación de la sangre cuando sufre una herida.

Cuando el paciente es sometido a cirugía cardiovascular se toman todas las medidas de seguridad necesarias para evitar complicaciones, sin embargo, cada persona es única y hay ocasiones en que la situación hemodinámica se torna compleja y se presenta sangrado excesivo.



ser ayudar a salvar o mejorar la vida de aquellas personas que necesitan una transfusión de forma desinteresada, solidaria y altruista. Sólo escucha a tu corazón, nadie tiene la vida comprada, la vida puede sorprendernos de muchas maneras y quizás el día de mañana podemos necesitarla.

*"Si tienes sangre en las venas, acude a donar sangre, que dar vida a otros es el regalo más grande que solo un corazón y un alma generosa puede brindar". ♥*

# AL SERVICIO DE LA CIENCIA

Autor: **Álvaro Petersen Uribe**

**En** la formación de un médico, el último año de su preparación consiste en agradecer el apoyo de la comunidad durante su larga carrera trabajando, sin retribución económica, durante 12 meses en la asistencia. A este fenómeno se le denominó Servicio Social y no se limitaba a ser altruista y humanitario, puesto que originalmente el médico proveniente de una universidad de gobierno tenía el derecho de estudiar sin costo directo y era a través de su servicio que remuneraba a la sociedad.

En la actualidad, el servicio social se mantiene como requisito para el médico que aspira a graduarse, pero han surgido modalidades distintas para cumplir su compromiso. Aún se mantiene el servicio comunitario directo como principal alternativa, añadiéndose a este el servicio universitario y la plaza de investigación.

Esta última es la que menor número de cupos tiene y, paradójicamente, la de mayor importancia. Un médico que hace investigación es un científico en potencia, es



un galeno que no se limita a preocuparse por sus pacientes de ahora, sino del mañana.

Hacer de un médico un científico es fundamental. Esta frase quiere decir que es primordial que aquel personal capacitado para el trato de los pacientes, para la examinación, deducción y plan de resolución (entiéndase: médico) sea un personal de método (es decir: científico): alguien con un plan estructurado, secuenciado, avalado y llevado rutinariamente a la práctica, de manejo integral de sus pacientes.

Es tal su importancia para la comunidad médica y para la sociedad en general que es preciso señalar los beneficios que aporta al medio. Un médico que tiene una experiencia en investigación no se limita a buscar respuestas, sino tiene un horizonte más amplio que plasma en preguntas. Este hábito de cuestionarse suele desembocar

en ampliar el conocimiento mediante experimentos que se comparten con el mundo, empujando las barreras de la ciencia un poco más. No conforme con eso, un médico que realiza investigación está comprometido con mantenerse a la vanguardia en su rubro de trabajo, es decir, conocer qué están logrando otros investigadores, para poder enriquecer su labor, pero también para ofrecer a sus pacientes innovadoras posibilidades de tratamiento o diagnóstico.

Entonces, a manera de recapitulación, mediante un programa anual de servicio social, se consigue inculcar a los médicos en formación un espíritu científico y un compromiso aún mayor de mantenerse actualizados. Resulta difícil comprender que ante un resultado tan valioso y útil para la sociedad no se destinen más estudiantes de medicina a esta modalidad de servicio social. ♥



## NEXUS<sup>®</sup>



**DOSIS:**

5 a 10 mg una vez al día

**NEXUS.** Cápsulas. Amlodipino. **FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN:** Cada cápsula contiene: Besilato de amlodipino 5 mg. Excipientes csp 1 cápsula. **INDICACIONES TERAPÉUTICAS:** El besilato de Amlodipino está indicado en el tratamiento inicial de la hipertensión. Enfermos no controlados pueden beneficiarse al agregar amlodipino en su tratamiento, el cual se ha utilizado en combinación con diuréticos, agentes bloqueadores de adrenergicos beta o inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Amlodipino está indicado en el tratamiento de primera elección en la isquemia del miocardio, ya sea debida a obstrucción fija (angina estable) y/o vasoespasmovasoconstricción (angina inestable de Prinzmetal) de los vasos coronarios. Amlodipino puede utilizarse en aquellos casos en que el cuadro clínico inicial sugiera un posible componente vasoespástico, pero sin que este hecho se haya confirmado. Este producto puede ser usado solo, como monoterapia, o en combinación con otros drogas antianginosas en pacientes con angina refractaria a los nitratos o bien a dosis adecuadas de betabloqueadores. **CONTRAINDICACIONES:** Está contraindicado en pacientes con sensibilidad conocida a las dihidropiridinas. **PRECAUCIONES GENERALES:** La vida media de amlodipino en pacientes con insuficiencia hepática se prolonga por lo que se debe tener precaución sobre estos pacientes. **RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA:** La seguridad de amlodipino durante el embarazo o la lactancia no ha sido establecida. Amlodipino no demostró toxicidad en estudios de reproducción en animales, más que retraso del parto y trabajo de parto prolongado en ratas, con dosis de 50 veces mayores a las máximas recomendadas en humanos. De acuerdo con esto, su uso durante el embarazo solo se recomienda cuando no haya una alternativa más segura y cuando la enfermedad por sí misma conlleve riesgos elevados para la madre y el feto. **REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS:** Amlodipino es bien tolerado. Estudios clínicos controlados con placebo, que incluyeron pacientes con hipertensión o angina, reportaron como efectos secundarios más comúnmente observados: cefalea, edema, fatiga, somnolencia, náuseas, dolor abdominal, bochornos, palpitaciones y mareos. Otros efectos adversos incluyen: prurito, rash, disnea, astenia, calambres musculares, dispepsia, hiperplasia gingival y rara vez eritema multiforme. Al igual que lo que sucede con otros calcioantagonistas, se han comunicado en raras ocasiones los siguientes efectos adversos que no pueden distinguirse de la historia natural de la enfermedad principal: infarto del miocardio, arritmias (entre las que se incluyen la taquicardia ventricular y la fibrilación auricular) y dolor torácico. **INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO:** Amlodipino ha sido administrado con seguridad con diuréticos tiazídicos, bloqueadores beta, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, nitratos de larga acción, nitroglicerina sublingual, antiinflamatorios no esteroideos, antibióticos e hipoglucemiantes orales. Algunos estudios en voluntarios sanos han indicado que la administración simultánea de amlodipino con digoxina no altera los niveles séricos de digoxina o su depuración renal, y que la coadministración de cimetidina no altera la farmacocinética de la amlodipino. Los datos obtenidos de estudios in vitro con plasma humano, indican que amlodipino no tiene efecto en la unión a proteínas de las drogas estudiadas (digoxina, fenitoina, warfarina o indometacina). En voluntarios sanos del sexo masculino, la coadministración de amlodipino no modificó significativamente el efecto de la warfarina sobre el tiempo de protrombina. Un estudio con cidofovir demostró que amlodipino no reduce significativamente la farmacocinética de esta droga. **PRECAUCIONES Y RELACIÓN CON EFECTOS DE CARCINOGENESIS MUTAGENESIS, TERATOGENESIS Y SOBRE LA FERTILIDAD:** A pesar de que su eliminación es renal, la farmacocinética no se modifica en estos pacientes, pudiéndose administrar a dosis normales. Amlodipino no es dializable. Como sucede con otros calcioantagonistas, la vida media de amlodipino se prolonga en pacientes con insuficiencia hepática, por lo que se recomienda precaución en estos pacientes. El tiempo para alcanzar las concentraciones plasmáticas pico de amlodipino es similar en los individuos jóvenes y en los ancianos. En los pacientes ancianos, el aclaramiento de Amlodipino tiende a disminuir, lo que resulta en incrementos en el área bajo la curva (ABC) y en la vida media de eliminación. Dichas diferencias no son lo suficientemente significativas como para modificar la dosis usualmente sugerida. Estudios de toxicidad subaguda y crónica en ratas y conejos, no mostraron potencial teratogénico, mutagénico, carcinogénico sobre fertilidad en animales. **DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Oral. Tanto para la hipertensión como para la angina, la dosis inicial habitual es de 5 mg de amlodipino una vez al día por vía oral, la cual puede ser incrementada a una dosis máxima de 10 mg al día dependiendo de la respuesta individual. No se requieren ajustes en la dosis de amlodipino cuando se administra concomitantemente con diuréticos tiazídicos, bloqueadores beta e inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina. **SOBREDOSIFICACIÓN O INGESTA ACCIDENTAL: MANIFESTACIONES Y MANEJO (ANTIDOTOS):** La experiencia de sobredosis en humanos es limitada, el lavado gástrico podría ser valioso en algunos casos. Los datos disponibles sugieren que una gran sobredosis podría resultar en una vasodilatación periférica excesiva, con subsecuente hipotensión sistémica prolongada. La hipotensión clínicamente significativa debida a una sobredosis de amlodipino requiere un soporte cardiovascular activo, incluyendo la frecuente vigilancia de la función cardíaca y respiratoria, elevación de las extremidades y atención al volumen circulante y la diuresis. Un vasoconstrictor podría ser útil para restaurar el tono vascular y la presión arterial, siempre y cuando no haya contraindicación para su uso. El gluconato de calcio intravenoso podría ser de beneficio para revertir los efectos del bloqueo de los canales de calcio. **PRESENTACIÓN:** Cajas con 10 y 30 cápsulas de 5 mg. **RECOMENDACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO:** Consérvese a temperatura ambiente a no más de 30°C y en lugar seco. **LEYENDAS DE PROTECCIÓN:** No se use en el embarazo o lactancia. Su venta requiere receta médica. No se deje al alcance de los niños. Literatura exclusiva para médicos. **HECHO EN MÉXICO POR:** Laboratorios Senosiain S.A. de C.V. Camino a San Luis Rey 221, Celaya, Gto. 38137. **Reg. No.:** 179M98 SSA IV **AUTORIZACIÓN IPFR:** IEAR-06330022070112/RM2006 **BIBLIOGRAFÍA:** 1. Jeffers BW1, Robbins J, Bhambr R, Wajsbro D. A Systematic Review on the Efficacy of Amlodipine in the Treatment of Patients With Hypertension With Concomitant Diabetes Mellitus and/or Renal Dysfunction, When Compared With Other Classes of Antihypertensive Medication. Am J Ther. 2015 Sep-Oct;22(5):322-41. **NÚMERO DE ENTRADA:** 173300202C4476

NEXU-01A-17

# RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN PARA UNA SALUD CARDIOVASCULAR ÓPTIMA

Autora: **L. Nut. P María del Carmen González Salazar**  
Nutrióloga adscrita al Departamento de Endocrinología  
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"

**En** las últimas décadas se ha visto un aumento alarmante en el número de personas que tienen sobrepeso u obesidad, el cual ha sido paralelo al incremento de muchas enfermedades como son la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, el hígado graso no alcohólico, colesterol y triglicéridos elevados, síndrome metabólico y, por supuesto, la enfermedad cardiovascular. Entre las principales causas para presentarlas están el estilo de vida sedentario y los malos hábitos de alimentación que venimos arrastrando incluso desde la niñez.

En las próximas líneas platicaré acerca de cómo podemos hacer para que poco a poco vayamos modificando estos malos hábitos.

Muchas pacientes en mi consulta me hacen la misma pregunta: ¿Cómo le puedo hacer para comer bien, sino tengo mucho dinero?, y les contesto con esta otra pregunta: ¿Por qué piensas que necesitas mucho dinero para comer bien?

Déjenme explicarles, COMER SANO no significa comprar todos los días salmón, caviar o alimentos muy costosos. Comer sano significa comer lo que yo tengo a la mano, a mi bolsillo, a mi alcance, **lo más natural posible** y, por supuesto, DISFRUTARLO. Una buena alimentación no significa sufrir, incluso si ya padeciste algún evento cardiovascular o si ya tienes diabetes o alguna otra enfermedad de las que mencioné arriba puedes disfrutar el comer. Pero, OJO, dije: alimentos saludables, naturales y no procesados o la famosa FAST FOOD.

*Aquí te presento algunos tips de qué hacer y cómo*

Empecemos con que en cada una de tus comidas del día incluye al menos un alimento de cada uno de los tres grupos (cereales y tubérculos, leguminosas y productos de origen animal y frutas/verduras). De una comida a otra varía lo más posible los alimentos que se utilicen de cada grupo, así como la forma de su preparación. Con la menos cantidad de grasa posible. Come verduras y frutas en abundancia, préfiérelas crudas y con cáscara para

disminuir la densidad energética en la dieta. Te recomiendo preferir las regionales y las de temporada que son más baratas y de mejor calidad.

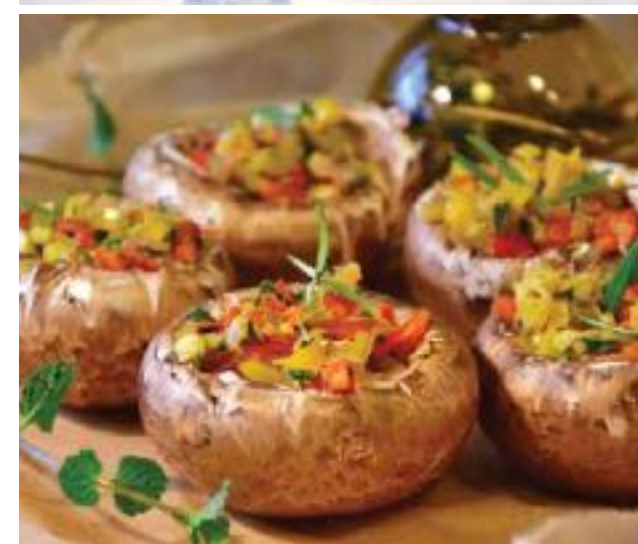
Consume alimentos de origen animal con moderación, mejor escoge las carnes blancas como el pescado o el pollo sin piel en lugar de carnes rojas como las de cerdo o res. Trata de comer pescado 3 o 4 veces por semana. Y no solo salmón, puede ser: arenque, jurel, caballa, trucha, sardinas y/o atún blanco. Estudios indican que estos peces contienen un aceite llamado ácido graso Omega-3.



Consume por los menos 2 litros de agua (**simple**) al día.

Evita bebidas carbonatadas (refrescos), también los jugos embotellados. Modera el consumo de alimentos de alto contenido en: grasas, azúcar, edulcorantes y sal.

Limita el consumo de embutidos como tocino y jamón, así como de alimentos conservados en vinagre como pepinillos, verduras en vinagre, aceitunas y col fermentada y de condimentos como aderezos, mostaza, rábano picante, cátsup y salsa a la parrilla. Restringe versiones bajas en sodio de salsa de soya → **NOTA: Trata estos condimentos como lo haces con la sal de mesa.**



Utiliza especias en lugar de sal, cuando cocinas y en la mesa. Sazona tus alimentos con hierbas como: romero, cilantro, perejil y laurel, especias, limón lima, vinagre o mezclas para sazonar sin sal.

Reduce el consumo de cenas congeladas, platillos mixtos como: pizza, mezclas empaquetadas, sopas o caldos enlatados y aderezos para ensaladas, los cuales generalmente tienen mucho sodio.

Comienza reduciendo la mitad de tu consumo de sal. Y no añadas sal a tus alimentos sin antes probarlos.

Pero no agregues mayonesa, crema o aderezos altos en grasa a las verduras y no utilices la fruta en jugos, mejor cómela a gajos o trozos.

Te recomiendo realizar al día tres comidas principales y dos colaciones, además de procurar hacerlo a la misma hora (no realizar más de 4 horas de ayuno entre cada tiempo de comida).

Incluye cereales integrales en cada tiempo de comida, combinalos con leguminosas (frijol, haba, lenteja, alubias, etcétera) y no guises con manteca.

Cuando comas, que esa sea tu única actividad. Come tranquilo, sabroso, en compañía y de preferencia en familia. Disfruta tu comida y evita realizar otras actividades que interfieran con la percepción del hambre y la saciedad, por ejemplo: la televisión, videojuegos, el uso del celular, etcétera.

Consume de 20 a 30 gramos de fibra dietética al día. Alimentos como: leguminosas, avena, cebada, arroz integral, manzana, fresas y zanahorias son recomendables para consumir, ya que contienen fibra soluble. Investigaciones indican que ésta ayuda a reducir los niveles de colesterol en sangre. El salvado de trigo es otra fibra insoluble que también los reduce, al igual que los niveles altos de glucosa y triglicéridos.

Consume alimentos de acuerdo con tus necesidades y condiciones. **Ni de más ni de menos.**

Estas recomendaciones son muy sencillas y fáciles de realizar, si las logras llevar a cabo verás que muy pronto tu salud en general se verá beneficiada. ♥



# AGRADECIMIENTO

Autora: Lic. Claudia María Ruiz Rabasa

**E**l Día Mundial del Corazón es una iniciativa impulsada desde el año 2000 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Mundial del Corazón (WHF), con el objetivo de informar y sensibilizar a la población sobre la importancia de la prevención de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares (ECV).

La Fundación Mexicana del Corazón, en colaboración con el Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez", la Sociedad Mexicana de Cardiología y la Sociedad Mexicana para el Cuidado al Corazón, participa activamente en su programa artístico para difundir año con año el cuidado al corazón. Nuestro lema de este año fue APACHAR EL CORAZÓN, que en náhuatl significa ACARICIAR CON EL ALMA EL CORAZÓN.

Se invitó a participar a artesanos de diferentes estados de la República Mexicana, escultores, pintores (70 pintores por México), artistas y productores de alimentos saludables. Asimismo, nos enorgullece invitar a los niños de la Fundación George Art, del Museo Nacional de la Acuarela Alfredo Guati Rojo y a los artistas de la Fundación John Langdon Down, el Comité Olímpico Mexicano, la Asociación PACO y RCP para vivir.

La finalidad de estas exposiciones es contribuir a la promoción del arte artesanal y pictórico, así como al desarrollo en el cuidado del corazón a través de nuevas formas de expresión.

A todos ellos les damos las gracias por su valiosa participación. ♥



# LA CELEBRACIÓN DEL DÍA DE MUERTOS EN MÉXICO

Autora: Lic. Claudia María Ruiz Rabasa

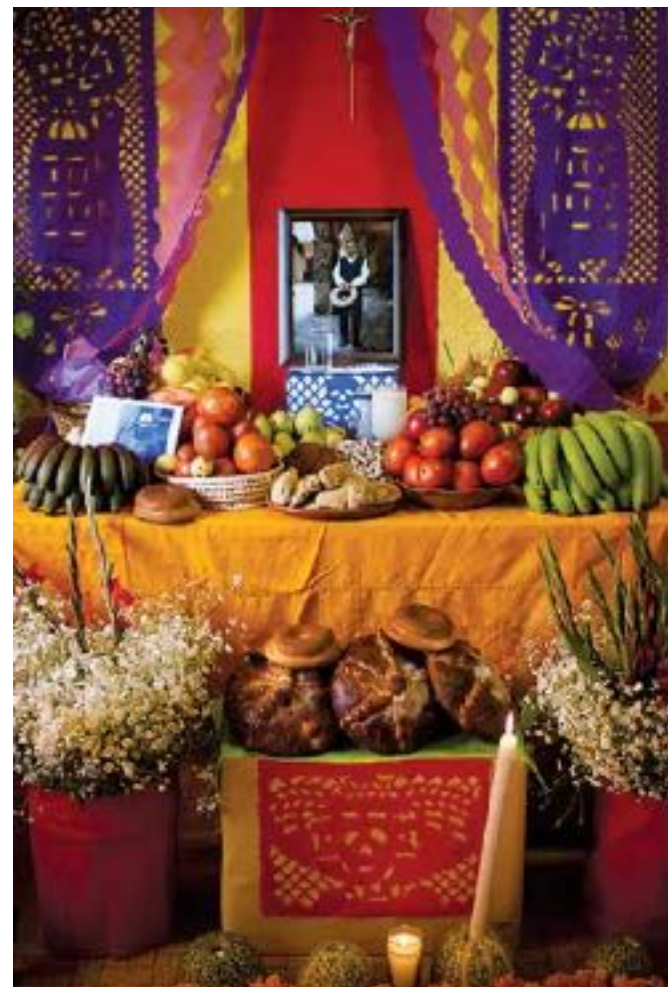
**La** celebración del Día de Muertos es una de las tradiciones más antiguas y representativas de México. Actualmente, muchas familias mantienen viva esta costumbre dependiendo de cada estado y aunque es un día que se celebra en todo el país, cada una de las 32 entidades federativas tiene su distintivo para dicha festividad.

Es una fiesta en donde los vivos se encuentran con los muertos, ofreciéndoles un auténtico banquete de olores, colores, sabores y música,

con la finalidad de que quienes seguimos en el plano terrenal, no olvidemos que la muerte es sólo una transición a lo eterno, mientras que los muertos "regresan" para convivir con sus amigos y familiares.

La celebración del Día de Muertos es un legado ancestral que puede verse en las distintas culturas prehispánicas que habitaron el territorio. Sus orígenes son anteriores a la llegada de los españoles, quienes tenían una concepción unitaria del alma, lo que les impidió entender el que los indígenas atribuyeran a cada individuo varias entidades anímicas y que cada una de ellas tuviera, al morir, un destino diferente.

Para los aztecas, Mictlacacihuatl representaba el principio y el fin de la vida. Ella es la reina del Mictlán, la región de los muertos, quien junto a su rey les da la bienvenida a todos aquellos que mueren por causas naturales. Pero antes de llegar ahí, los difuntos, ya sean nobles o plebeyos, ricos o pobres, debían atravesar un largo y doloroso viaje por el Camino de los Muertos. Al terminar su travesía, se encontrarán con los reyes del Mictlán quienes les permitirán disfrutar del descanso eterno. Las festividades inician el 28 de octubre, que es cuando se recuerda a las personas que murieron en algún accidente, el 30 de octubre se



recuerda a los bebés que murieron antes de ser bautizados, el 31 de octubre se celebra a los niños menores de 12 años, el 1 de noviembre es el Día de Todos los Santos y se recuerda a quienes fallecieron por causas naturales o enfermedades y el 2 de noviembre, después de las 12 del día –que según algunas creencias es la hora en que las almas de los difuntos se van– se recogen las ofrendas y se levantan los altares.

El Día de Muertos es reconocido por la UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, enfatizando la importancia de su significado, ya que se trata de una expresión tradicional-contemporánea y viva a un mismo tiempo, integradora, representativa y comunitaria.

De manera general, esta fiesta consiste en algunas prácticas como adornar las tumbas en los cementerios y dedicar altares (en los hogares o sobre las lápidas) que incluyen diversos elementos para conducir a las ánimas de regreso al mundo de los vivos. Se dice que el color brillante de las flores de cempasúchil representa el camino que los muertos deben seguir; la luz y el calor de las veladoras los ilumina y acompaña a través de la oscuridad del sepulcro, mientras que el succulento aroma de los patillos preparados y colocados en las ofrendas los

"nutre", al tiempo que rememora la importancia de compartir los alimentos con la familia.

Las ofrendas a los muertos se preparan minuciosamente ofreciendo los manjares favoritos del difunto colocándolos alrededor del altar familiar o de la tumba, en medio de flores y de objetos artesanales, decoración con papel picado, fotografías, juguetes o cualquier otro recuerdo que una a los vivos con los muertos.

Desde hace muchos años el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez invita a los pequeños internados en el Servicio de Pediatría a pedir su calaverita y desde hace un año el Departamento de Personal lanzó una convocatoria a todos los servicios invitándolos a colocar su altar del Día de Muertos empleando los diferentes símbolos representativos. El altar debe de constar de siete niveles o escalones que representan los pasos que debe cubrir el alma de un muerto para poder descansar y, de esta forma, la muerte, no se entiende como una ausencia. Por el contrario, se concibe como una etapa: el muerto viene, camina y observa su foto en el altar, percibe, huele, prueba, escucha. No se trata de un ser ajeno, sino de una presencia viva que año tras año nos alegra con su visita.

No olvides esta hermosa tradición ancestral que caracteriza a México como un lugar mágico. ♥

# CONCLUYEN TRABAJADORES DEL INCICH SUS ESTUDIOS DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

**Sabiendo** que no existirá una forma de agradecer una vida de sacrificio y esfuerzo: MUCHAS FELICIDADES.

Los felicitamos efusivamente por el esfuerzo que hicieron para terminar su educación media superior (bachillerato o preparatoria) con certificación como tecnólogo de la SEP en el sistema escolarizado, por el que se adquieren competencias académicas medias para poder ingresar a un estudio superior de grado universitario.

Lograron una meta más en su vida. Es una nueva etapa que traerá grandes satisfacciones y éxitos. Quiero que sientan que el objetivo logrado es de ustedes y gracias al apoyo del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez y al Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 93, pudieron finalizar sus estudios.

¡Muchísimas felicidades y sigan preparándose para alcanzar nuevas metas! ♥



# DOCTOR

ahora usted  
podrá contar  
-dentro de  
su arsenal  
terapéutico-  
con:

## PROARTCAR®

Nitroprusiato de sodio

PROARTCAR® está indicado en:<sup>1</sup>

- Reducción inmediata de la presión sanguínea en pacientes con crisis hipertensivas.<sup>1</sup>
- Manejo de la insuficiencia cardiaca congestiva aguda.<sup>1</sup>
- Inducción y mantenimiento de la hipotensión controlada, durante la cirugía, para la reducción del sangrado.<sup>1</sup>

REFERENCIA: <sup>1</sup> Laboratorios Ecar, S.A. BPPA Proartcar, 2016.

DOS RECONOCIDAS FIRMAS FARMACÉUTICAS  
SE UNEN PARA HACER ESTO POSIBLE.

 **Salumedic**  
Innovación Diagnóstica

  
**GRUPO  
COMPHARMA**  
SOLUCIONES PARA LA SALUD



# NEXUS®

Alta selectividad vascular

  
90 años  
Senosiain®

En pacientes  
de alto riesgo: <sup>(1)</sup>

**1**  
Reduce eficazmente  
las cifras tensionales

**2**  
A largo plazo **disminuye**  
**complicaciones** como accidente  
cerebrovascular

**3**  
**Eficacia demostrada** en pacientes  
con **Diabetes Mellitus** y pacientes  
con **Insuficiencia Renal**



 **IPAL®**

**Senosiain®**

NE XU-01A-17

# OKSEN®



90 años  
Senosiain®

## OK EN HIPERTENSIÓN

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

- › **Insuficiencia cardiaca**
- › **Daño renal**
- › **Retinopatía**
- › **Demencia vascular** <sup>(1)</sup>

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

+ **Telmisartán**  
**Hidroclorotiazida**



OKSEN-A01-17

 **IPAL®**

**Senosiain®**