

MOTU CORDIS

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ

Mayo-Junio 2026 | Año 11 - Número 63

ISSN: 3122-3621



American Heart Association®
CERTIFICATION
Comprehensive Chest Pain Center



- Integrantes del grupo gestor de la Certificación del INC como Centro Integral de Dolor Torácico
- Rehabilitación y prevención cardiovascular
- ¿Los vapeadores como puente para dejar de fumar?

Evipress

NUEVO

Toma el control

Integra en una SOLA cápsula

Eficacia antihipertensiva de lercanidipino



Efecto diurético de hidroclorotiazida

Permite alcanzar cifras meta

Mejora la adherencia y persistencia al tratamiento, **logrando un mejor control.**



Revisar IPP:



EVIP-H-01A-24
NO. DE ENTRADA: 2311032002C00013



Senosiain®

Gantena®

(Rosuvastatina)

El hipolipemiante de elección que ofrece **eficacia y seguridad.** ⁽¹⁾



Gantena®

Disminuye el colesterol VLDL y LDL ⁽¹⁾



Aumenta el colesterol HDL ⁽¹⁾



GANT-01AT-25
NO. DE ENTRADA: 2511032002C00051

BIBLIOGRAFÍA:

1. Paola Rubba, Gennaro Marotta, Marco Gentile. Efficacy and Safety of Rosuvastatine in the Management of Dyslipidemia. Vascular Health and Risk Management 2009;5:343-352.

Revisar IPP:



Senosiain®



Dr. Jorge Gaspar Hernández
DIRECCIÓN GENERAL

COMITE EDITORIAL

Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González | DIRECTOR GENERAL
Dra. Adriana Salazar Juárez | COEDITORA
Lic. José Luis Hernández Tlapala | EDITOR ADJUNTO
Mtra. Lucía Ríos Núñez | EDITORA ADJUNTA
Lic. Claudia María Ruiz Rabasa | ASISTENTE EDITORIAL

PRODUCCIÓN EDITORIAL

Jessica Guzmán | REPORTERA
Karina Zea | FOTOGRAFÍA
Cinthia Flores | CUIDADO EDITORIAL
Bruno Apolinar | DISEÑO EDITORIAL
Gabriela S. Llanos | DIRECTORA DE COMERCIALIZACIÓN

Coordinadores de secciones

Contenido

DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO GONZÁLEZ EDITORIAL	DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO GONZÁLEZ EDITORIAL	5
MTRA. LUCÍA RÍOS NÚÑEZ IDEAS EN DESARROLLO Y PROYECTOS INSTITUCIONALES	DR. ALEJANDRO EZQUERRA OSORIO CERTIFICACIÓN DEL INC COMO CENTRO INTEGRAL DE DOLOR TORÁCICO	6
MTRA. LUCÍA RÍOS NÚÑEZ ATISBOS DE CULTURA	DR. JORGE GASPAR HERNÁNDEZ UN CUAUHXICALLI QUE ESTÁ EN BERLÍN	9
DRA. JENNIFER ESCOBAR EL CORAZÓN TIENE RAZONES	DRA. JENNIFER ESCOBAR ALVARADO ¿LOS VAPEADORES COMO PUENTE PARA DEJAR DE FUMAR?	12
L. A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ Tlapala MÍSTICA Y VISIÓN	L. A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ Tlapala TODO CAMBIA, TODO EVOLUCIONA...	14
LIC. GABRIELA RENATA BELTRÁN HERNÁNDEZ MIRADA SOCIAL EN SALUD CARDIOVASCULAR	LIC. NORMA AMALIA CAMARILLO NÁPOLES CUANDO LA IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE FALLA: IMPLICACIONES EN EL PROCESO DE ALTA HOSPITALARIA	16
DR. ÁNGEL BUENAVENTURA ROMERO CÁRDENAS MÉDICOS ESCRITORES	DR. ÁNGEL BUENAVENTURA ROMERO CÁRDENAS AHÍ VA UN NAVÍO	19
LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA NUESTRA GENTE	DR. HERMES ILARRAZA LOMELÍ REHABILITACIÓN Y PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR	22
DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO GONZÁLEZ COLUMNA INVITADA	DR. JORGE A. RAMÍREZ HERNÁNDEZ LA CIRCULACIÓN SANGUÍNEA Y LA CIRCULACIÓN EN LA ECONOMÍA. DE LA FISIOLÓGIA A LA FISIOCRACIA	26
MTRA. LILIANA LÓPEZ FLORES HUMANISMO Y CIENCIA EN ENFERMERÍA	MTRA. CAROL SUÁREZ SÁNCHEZ EL ÚLTIMO VIAJE	28

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 enviarnos a contacto@imagenglobal.org

Nota del editor:

Los autores de los artículos publicados en esta revista son los únicos responsables del contenido y las opiniones expresadas en sus trabajos. Las afirmaciones y conclusiones son de la exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la posición de la revista ni la de sus editores.

MOTU CORDIS, año 11, núm. 63, mayo-junio de 2026, publicación bimestral de distribución gratuita editada por Imagen Global, S.A. de C.V., Pl. California 112, col. Insurgentes San Borja, Alc. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México. Teléfonos: (55) 3840 09 y (55) 4406 955. Sitio web: www.imagenglobal.org.mx. Editora responsable: Adriana Salazar Juárez. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-081314522100-102 e ISSN 3122-3621, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Impresa por Editorial Progreso, S.A. de C.V., Naranjo 248, col. Santa María la Ribera, Alc. Cuauhtémoc, C.P. 06400, Ciudad de México. Distribuidor: A.S.H. 2 / Imagen Global, S.A. de C.V. Este número se cerró el 1 de enero de 2026 y se terminó de imprimir en la misma fecha, con un tiraje de 1,000 ejemplares. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización escrita de los editores. Impreso en México

EDITORIAL

En esta edición, es con inmensa satisfacción y orgullo que celebramos un hito trascendental en la historia del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. La reciente certificación de “Chest Pain Center” por la American Heart Association (AHA) no solo establece un nuevo estándar de calidad en la atención de infartos agudos de miocardio, sino que también es un testimonio elocuente del compromiso apasionado de un equipo que trabaja incansablemente por la vida y la salud de nuestros pacientes.

Este logro transformador va más allá de un simple reconocimiento; representa el esfuerzo colectivo de médicos, enfermeras y todo el personal del hospital, quienes cada día desafían los límites de lo posible. Su dedicación y empatía han permitido que cada paciente reciba no solo un tratamiento médico, sino también un rayo de esperanza en los momentos más críticos. Ser el primer hospital en el país en contar con doble certificación en insuficiencia cardíaca e infarto agudo de miocardio simboliza nuestra misión de brindar atención de excelencia, en la que cada latido y cada sonrisa son nuestra prioridad.

En las páginas de Motu Cordis, también encontrarán temas de gran relevancia. Entre ellos, los programas integrales de rehabilitación y prevención cardiovascular (PRhPCV), cuyas iniciativas clave abarcan el entrenamiento físico terapéutico, la identificación y control de factores de riesgo, la educación para la salud y el desarrollo de la capacidad de autocuidado. Estos programas son fundamentales para mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

El artículo Un cuauhxicalli que está en Berlín ofrece una mirada profunda sobre la significación del corazón en las culturas prehispánicas de Mesoamérica, destacando el concepto de yollotl como símbolo de vida y conexión con lo divino. Su diseño particular en pórfido de augita, junto con su historia de adquisición, sitúa al objeto no solo en un contexto arqueológico sino también en un diálogo contemporáneo sobre la preservación y la representación de las culturas mesoamericanas en museos internacionales

Además, varios textos nos invitan a reflexionar sobre cuestiones contemporáneas. Abordamos la pregunta: ¿Los vapeadores son un puente efectivo para dejar de fumar? Aunque se presentan como una alternativa menos dañina, es nuestro deber investigar y comprender cuidadosamente su impacto en la salud. También exploramos la relación entre la circulación sanguínea y la economía, planteando el interesante concepto de “De la Fisiología a la Fisiocracia”.

El conmovedor relato “El último viaje” narra la historia sincera de una enfermera que enfrenta la pérdida de su compañero de vida. Asimismo, no se pierdan el fragmento cautivador de la narración “Ahí va un navío”, que nos deleita con preguntas que invitan a la introspección. En ese tenor, el artículo Todo cambia, todo evoluciona nos permite mirar a nuestro querido instituto desde sus inicios y valorar la evolución que hemos experimentado hasta hoy.

Así que, en esta edición, no solo celebramos logros, sino que también fomentamos la reflexión y el diálogo sobre temas que nos afectan a todos. ¡Los invitamos a sumergirse en nuestras páginas y descubrir el amplio espectro de conocimiento y emoción que hemos preparado para ustedes! ❤️

Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González
Director Editorial de Motu Cordis

EN PORTADA: Integrantes del grupo gestor de la Certificación del INC como Centro Integral de Dolor Torácico. Fotografía: Karina Zea

Certificación del INC como Centro Integral de Dolor Torácico

Autor: **Dr. Alejandro Ezquerro Osorio**
Cardiólogo adscrito a la unidad coronaria INC

La certificación de “Chest Pain Center” de la American Heart Association (AHA) constituye un estándar internacional que avala que un hospital cuenta con la capacidad de diagnosticar y tratar el infarto agudo de miocardio de manera oportuna, precisa y coordinada, bajo estrictos criterios de calidad, alineados con guías clínicas y evidencia científica actual.

Este modelo de atención integral abarca desde el primer contacto prehospitalario del paciente, su atención en el servicio de urgencias, el cateterismo cardíaco, la hospitalización y el seguimiento ambulatorio, garantizando continuidad, seguridad y calidad en cada etapa de la atención.

En abril de 2024, el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez inició el proceso de certificación con la AHA, el cual culminó el 11 de marzo de 2026 con una visita virtual por parte de evaluadores internacionales de la AHA. Al día siguiente, el Instituto recibió el reconocimiento oficial tras demostrar el cumplimiento de los estándares establecidos.

Durante este proceso, que se extendió por casi dos años, se llevaron a cabo en promedio dos reuniones mensuales, en las que se



revisaron, corrigieron y actualizaron más de 20 documentos relacionados con protocolos y políticas institucionales del programa “Código Infarto”. En estas sesiones participaron los



coordinadores del proceso de certificación por parte del instituto, la Dra. Alexandra Arias y el Dr. Alejandro Ezquerro, así como el representante de la AHA, Eddy Manzo.

El proceso de evaluación inicia con el análisis de datos de años previos cargados en la plataforma de la AHA, donde se revisan indicadores clave como los tiempos de atención del infarto y el grado de apego a las guías clínicas internacionales. Esta certificación implica la participación de múltiples áreas del hospital y evalúa tanto la capacitación del personal médico como de otras disciplinas en temas como reanimación cardiopulmonar, así como el reconocimiento oportuno y manejo inicial del infarto.

Un aspecto evaluado es la capacidad institucional para identificar signos y síntomas desde el primer contacto con el paciente. Por ejemplo, se verifica que el personal de seguridad

y recepción esté capacitado para reconocer un posible evento cardiovascular y activar de inmediato los protocolos correspondientes, garantizando una respuesta rápida y coordinada.

Entre los principales objetivos de la certificación se encuentra asegurar que el paciente reciba tratamiento de reperfusión en tiempo y forma. Para ello, se analizan escenarios críticos, como la atención simultánea de múltiples pacientes con infarto o la disponibilidad limitada de

salas de hemodinámica, así como los planes de contingencia ante posibles fallas técnicas, asegurando la continuidad de la atención sin comprometer la calidad.

El día de la visita virtual, se presentó ante los evaluadores un resumen de la historia del Instituto, así como de los protocolos implementados para la atención del infarto agudo del miocardio. Participaron activamente personal de seguridad, recepción, cardiólogos de urgencias y de la unidad coronaria, cardiólogos intervencionistas y personal de enfermería, quienes durante más de dos horas respondieron a las preguntas y escenarios planteados por los evaluadores de la AHA, demostrando la solidez del trabajo en equipo y la preparación institucional.

Con este logro, el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez se convierte en



el primer hospital del país en contar con doble certificación de la American Heart Association: insuficiencia cardíaca e infarto agudo de miocardio. Este reconocimiento es resultado de un esfuerzo multidisciplinario que refleja el compromiso institucional con la excelencia clínica, la seguridad del paciente y la mejora continua en la atención cardiovascular.

Más allá del reconocimiento, esta certificación

consolida al instituto como un referente nacional e internacional en el manejo integral del infarto, fortaleciendo su papel como centro formador de recursos humanos, generador de conocimiento y líder en la implementación de modelos de atención basados en evidencia. Asimismo, sienta las bases para el desarrollo de redes de atención cardiovascular más eficientes en el país, con el objetivo último de mejorar los resultados clínicos y salvar más vidas. ❤️



COMPREHENSIVE CHEST PAIN CENTER CERTIFICATION

AWARDED TO

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chavez

Tlalpan, Mexico

The American Heart Association recognizes this facility for demonstrating achievement of requirements Comprehensive Chest Pain Center Certification.

GRANTED ON: March 12, 2026

EXPIRES ON: March 11, 2029

Nancy Brown
Chief Executive Officer
American Heart Association



Un *cuauhxicalli* que está en Berlín

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

En 2016, a sugerencia de mi hija mayor, conocí el Museo Etnológico de Berlín-Dahlem. Ahí, entre varios objetos prehispánicos agrupados en una vitrina grande, una pieza atrajo mi atención de manera especial por su relación con el corazón. Pocos meses después supe que el museo fue cerrado y que parte de su colección iría al museo Humboldt Forum, dentro del Palacio de Berlín que estaba bajo remodelación. Este inició su inauguración de manera escalonada en diciembre de 2020, y en septiembre de 2023 lo visité con la esperanza de nuevamente contemplar esa pieza que había quedado inamovible en mi memoria.

En la sección de objetos arqueológicos de América, tras observar en tres vitrinas los objetos expuestos, empecé a dudar si la pieza arriba mencionada estaría en exhibición. En eso, como a 5 metros de distancia, la reconocí. Estaba hacia el centro de la sala en una vitrina de cristal, de altura similar a las demás, pero angosta en comparación. Ahí

(sobre un estante de vidrio para verse su base reflejada en un espejo colocado unos 30 cm debajo), el *cuauhxicalli* era la única pieza, como en sitial de honor, resplandeciente bajo la excelente iluminación.

¿Qué son los *cuauhxicalli*? El corazón, *yollotl* en nahua, tuvo una importancia central para las culturas prehispánicas de Mesoamérica. *Yollotl* tiene como raíz *yoli-* que significa vida o vivir. En el pensamiento religioso de estas culturas, los corazones dan vida al Sol y a otros dioses para que aseguren el orden del



Jorge Gaspar H





universo. De ahí los rituales de sacrificio humano con extracción del corazón, para ofrendarlo a sus deidades. Dichos corazones eran depositados en los *cuauhxicalli*. Estos son esculturas en piedra, muchas veces zoomórficas, más comúnmente en forma de jaguar o águila (de ahí *cuauhxicalli*, del náhuatl *cuauhtli* = águila, *xicalli* = cuenco o recipiente). Su tamaño varía del portátil al monumental, como el *cuauhxicalli* de Motecuhzoma cuyo diámetro es de 3.6 metros.



Staatliche Museen zu Berlin, Ethnologisches Museum / Martin Frankén

El *cuauhxicalli* que está en Berlín (adquirido por su museo etnológico a finales del siglo XIX), no tiene motivo zoomórfico. Su forma es de cono truncado, más ancho arriba que abajo. Está labrado en pórfido de augita, piedra que en esta pieza es de color gris con velados tonos verdosos. Mide 14.3 cm de alto, 23.8 cm de diámetro y pesa 9.1 kg. En su exterior se distinguen tres franjas: la inferior contiene una serie de discos con un círculo central, glifo simplificado de los llamados *chalchihuitl*, que representan una gema valiosa, como el jade verde (su traducción literal) y son metáfora para lo bello, lo de incalculable valor, o lo sagrado; la franja de en medio es una secuencia de plumas; la de arriba, que remata el borde superior, está conformada por una hilera de dieciocho corazones (¡18!) colocados con su ápex hacia arriba. Como otros *cuauhxicalli*, en la base tiene labrada la figura de *Tlaltecuhli* (deidad de la tierra), y en el fondo el glifo 4-*ollin* que corresponde a la quinta y última era de la civilización nahua. Vale señalar que la combinación jade-pluma en

los difrismos nahua significa “cosa preciosa” (como flor-canto que significa “poesía”). Así,

los corazones que adornan esta pieza, y los que habría de recibir en su uso ceremonial, tienen la connotación de preciosidad. Por sus dimensiones, con diámetro interno promedio de 15.6 cm y profundidad calculada en 10.5 cm, en este recipiente podían caber de 7 a 8 corazones humanos de adulto sano.

Escribo sobre este *cuauhxicalli* porque muy rara vez se le menciona o reproduce su imagen en publicaciones especializadas. Al ver su belleza, se queda uno pensando en la imaginación del artista que planeó su diseño y dio precisión a sus simetrías y proporciones. Piensa uno en las manos que lo hicieron, que sin acero para cincelar, le dieron forma, golpeando con cuidado piedra con piedra. Piensa uno en la devoción que tuvo para con esmero esculpir cada detalle.

¿Cuál sería el nombre del artista que realizó este bello *cuauhxicalli*? ¿Qué estaría pensando mientras, ya casi terminado, lo pulía? ¿Cuánto tiempo requirió para terminarlo? ¿En cuántos rituales se utilizó esta obra? ¿Cuántos corazones habrán sido colocados en su cuenco?

Los arqueólogos calculan que este *cuauhxicalli* se realizó hacia 1450 – 1500 d.C. por lo que se deduce que se utilizó por un

tiempo relativamente corto. Es triste que haya sido saqueado y llevado lejos, a un mundo totalmente desconocido e inimaginable para el artista que lo creó. Es ironía que ahora esté en el continente de donde procedieron quienes acabaron con su civilización. Por fortuna, no fue destruido durante la conquista o las dos Guerras Mundiales. Aunque esta obra de arte se encuentra fuera de nuestra patria, conforta que está intacta y que esté bajo buen resguardo por quienes la aprecian y en donde puede ser admirada. ❤️



Jorge Gaspar H



Leonardo López Luján et al. El altar de los guerreros del sol del Metropolitan Museum of Art de Nueva York. *Arqueología Mexicana*. Julio-agosto 2025, núm. 193, pp. 23-31.
 Michel Graulich. Los lugares, las piedras y los altares de sacrificio. En Leonardo López Luján, Guillermo Olivier, coordinadores. *El sacrificio humano en la tradición religiosa mesoamericana*, pp. 407-4018 INAH/UNAM. 2010. ISBN978-607-484-076-6.
 León-Portilla, Miguel, El chalchihuitl en la literatura náhuatl. *Arqueología Mexicana*. Mayo-junio 2015, núm. 133, pp. 74-78.
 Urcid, Javier, “¿Cuauhxicalli o vasija que simula un tambor?” *Arqueología Mexicana*. Enero-febrero 2024, núm. 184, pp. 68-73.

¿Los vapeadores como puente para dejar de fumar?

Autora: **Dra. Jennifer Escobar Alvarado**

Neumólogo. Cardioneumólogo. Unidad de Investigación UNAM – INC.

El 31 de mayo se conmemora el Día Mundial Sin Tabaco, una jornada establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1987 para concienciar sobre los peligros del tabaquismo y fomentar políticas que reduzcan su consumo, por lo cual nos lleva a preguntarnos: ¿por qué ha aumentado el consumo de los cigarrillos electrónicos?, ¿los cigarrillos electrónicos o vapeadores son adecuados en un plan de cesación tabáquica?

Los cigarrillos electrónicos (también llamados sistemas electrónicos de administración de nicotina o vapeadores) surgieron inicialmente para ser un sustituto de la nicotina “menos dañino” que el cigarrillo tradicional. Sin embargo, la eficacia como producto antitabaco es cuestionable, ya que el riesgo-beneficio a la salud de estos productos es un tema de debate.

Desde la introducción de los cigarrillos electrónicos en los mercados globales a finales de la década de 2000, el uso de estos dispositivos ha aumentado significativamente entre jóvenes y adultos en muchos países. Esto ha generado preocupación en las comunidades científicas, quienes visualizan esta innovación tecnológica como una amenaza para el control del consumo de tabaco, debido a que los vapeadores generalmente contienen nicotina, la cual produce mayor adicción, y conduce, de acuerdo con algunos estudios, al consumo posterior de cigarrillos convencionales u otras drogas.

Existe evidencia concluyente de que los vapeadores exponen a los usuarios a niveles más bajos de sustancias químicas

tóxicas en comparación con los cigarrillos de combustión, pero también hay evidencia de que los vapeadores contienen metales pesados (cadmio, plomo, níquel, estaño, cromo, cobre), carbonilos (acetaldehído, acetona, acroleína, formaldehído), carcinógenos y/o radicales libres, entre otras sustancias químicas perjudiciales para la salud. Estas sustancias provocan resultados negativos para la salud individual a corto plazo, tales como: tos crónica, irritación bronquial, aumento en exacerbación del asma, presión arterial diastólica, disfunción endotelial y estrés oxidativo. También está descrito enfermedades asociadas (EVALI): Lesión pulmonar asociada a vapeo, descrita desde 2019, la cual puede ser grave e incluso mortal.

En 2013 y 2016 la OMS emitió una serie de recomendaciones en políticas de salud, tales como: la regulación o prohibición de la venta y posesión de cigarrillos electrónicos a los menores de edad; prohibición de publicidad; regulación de los lugares de venta; prohibición del uso de sabores atractivos para menores de edad; impresión de un etiquetado adecuado en los dispositivos y los líquidos; prohibición de afirmaciones implícitas y explícitas sobre la eficacia de los cigarrillos electrónicos; y prohibición del uso de cigarrillos electrónicos en espacios compartidos. De todas las medidas anteriores, la prohibición de venta y los espacios libres de humo son las más implementadas a nivel mundial para el control del uso de vapeadores.

Cochrane en el 2023, afirma que los vapeadores con nicotina aumentan la probabilidad de dejar de fumar vs terapia de reemplazo de nicotina (parches, chicles) con RR \approx 1.59 (\approx 4



personas más por cada 100), probablemente mejores que los vapeadores sin nicotina o solo apoyo conductual, pero en el estudio solo se valora corto-mediano plazo (≥ 6 meses). La certeza es moderada, no definitiva, porque NO son la solución ideal, y sobre todo, no son inocuos, ya que contienen partículas ultrafinas, metales pesados y compuestos potencialmente cancerígenos. Los aerosoles afectan a los pulmones y el sistema cardiovascular, y también es de destacar, que la exposición pasiva también puede ser riesgosa.

Podemos afirmar entonces, que “menos dañino” es diferente a “seguro” y los vapeadores igualmente mantienen la adicción a la nicotina, por lo tanto, el usuario podría dejar el cigarrillo, pero seguir dependiente de la nicotina y en muchos casos se cronifica el consumo (no cesación real). También existe el uso dual (muchas personas vapean y siguen fumando) y esto se asocia con peores resultados que usar solo uno.

La OMS no recomienda vapeadores como primera línea para dejar de fumar y advierte que: mantienen dependencia a nicotina, pueden atraer nuevos usuarios jóvenes, existen riesgos respiratorios y cardiovasculares. El Centers for Disease Control and Prevention (CDC) recomienda preferir métodos aprobados como terapia de reemplazo con nicotina o

fármacos específicos y no recomienda el uso de vapeadores como primera elección.

La primera línea para dejar de fumar se basa en: terapia de reemplazo de nicotina (parches, chicles o pastillas sublinguales) y uso de fármacos como: vareniclina, bupropión, ambas líneas de trabajo con protocolos claros establecidos, seguridad bien estudiada, y regulación farmacológica. Cabe destacar, que cualquiera de las 2 líneas solas o combinadas (dependiendo el grado de adicción y dependencia) debe acompañarse de apoyo conductual.

Los vapeadores: ¿Mercadotecnia o herramienta útil?, ¡La respuesta es controversial! La mercadotecnia promociona a los vapeadores como producto “seguro”, sabores atractivos, con una publicidad dirigida indirectamente a jóvenes y minimización de riesgos reales (la industria del vapeo replica estrategias históricas de la industria tabacalera). Sólo puede considerarse útil cuando el fumador no logra dejar con otros métodos y el uso del vapeador es con nicotina regulado, estableciendo a su vez un plan para suspenderlo progresivamente, no es tratamiento milagroso y menos inocuo.

Situación en México: la venta y comercialización de vapeadores está restringida legalmente, se consideran productos de riesgo sanitario y no están aprobados oficialmente como herramienta médica para dejar de fumar. ❤️

Bibliografía

1. Zepeta-Hernández D, Armendáriz-García NA, Martínez-Díaz N, et al. Uso de cigarrillos electrónicos en los espacios libres de humo y vapeo: una revisión sistemática. Rev Esp Salud Pública. 2023 (27); 97: e202311101. 2. Allbright K, Villandre J, Crotty Alexander LE, Zhang M, et al. The paradox of the safer cigarette: understanding the pulmonary effects of electronic cigarettes. Eur Respir J. 2024 Jun 28;63(6):2301494. 3. Rose JJ, Krishnan-Sarin S, Exil VJ, et al. Cardiopulmonary Impact of Electronic Cigarettes and Vaping Products: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2023 Aug 22;148(8):703-728.

Todo cambia, todo evoluciona...

Autor: **L.A. José Luis Hernández Tlapala**
Adscrito a la Subdirección de Planeación

*Cambia lo superficial
Cambia también lo profundo
Cambia el modo de pensar
Cambia todo en este mundo*

“**Todo cambia**” es el título de una canción compuesta por Julio Numhauser, músico, cantante y compositor chileno, quien desde el exilio dio vida a una de las más sencillas, y a la vez más poderosas letras de la música latinoamericana, precisamente por su visión que va de lo más cotidiano, como el cambio de nido de un ave, hasta lo universal, como el cambio del clima con los años... Esto solo, lo convierte en un hermoso poema de vida, convertido en éxito irrefutable por la cantante argentina Haydée Mercedes Sosa, mejor conocida simplemente como Mercedes Sosa.

¿Cambio o evolución?

Un bloque de mármol puede ser transformado en una obra de arte pero siempre será mármol, es decir, siempre mantendrá su naturaleza.

Sucede igual con las personas, desde siempre y para siempre, desde el origen de la humanidad y hasta su porvenir, sea el que haya sido y sea el que será a lo largo de la historia y en el futuro que nos espera.

El cambio, la única constante...

Ya en la antigüedad Heráclito de Éfeso, 500 años antes de Cristo, señaló que el cambio no es solo una parte de la vida, sino que es

la vida misma, como lo expresa Joshua J. Mark, cofundador y editor de la World History Encyclopedia en español, y como lo reafirma el propio Numhauser en otra de las líneas de su canción: *Y así como todo cambia, que yo cambie no es extraño...*

Sin embargo, el ser humano no siempre ha estado preparado para ese cambio, sea personal o universal, aunque lo haya vivido, o sufrido, desde su origen.

Lo increíble del cambio es que aunque no lo deseemos ocurre, incluso sin darnos cuenta; así podemos comprobarlo al ver fotografías nuestras y observar el cambio físico, cuando quizá el mayor cambio, y al mismo tiempo la constante, es el que sucede en nuestro interior. El asunto se vuelve más complejo ya que el ser humano no es un ente aislado, sino que es un ser biopsicosocial, es decir que es producto de su herencia genética y cultural, y se desarrolla en sociedades que le exigen continuamente adaptarse a los cambios externos.

El cambio en las instituciones

De la misma forma, las instituciones y organizaciones, que son creadas por los seres humanos, sufren también cambios y transformaciones, evolucionan desde sus

principios y fundamentos para adaptarse a los cambios en sus entornos.

De este modo, el Instituto Nacional de Cardiología, nació del sueño de un hombre visionario, en un momento y circunstancias específicas en el panorama de la salud, no solo en nuestro país, sino en el mundo, con características específicas que le confirió su fundador, el Dr. Ignacio Chávez Sánchez, en tiempos de posguerra (1944), con incertidumbres y desafíos en el desarrollo de una naciente especialidad médica: la cardiología, con la finalidad de convertirse en “... un Centro que fuese algo más que un hospital para cardíacos, un Centro que fuese a la vez un hospital, un laboratorio de investigaciones, una escuela y un instrumento de ayuda social y humana.”

Es así que a lo largo de sus 82 años de existencia al servicio de la salud cardiovascular ha sufrido cambios, algunos dolorosos, de los que ha sabido cosechar experiencia para mantenerse a la vanguardia a nivel nacional e internacional; otros totalmente exitosos, como muchos de los que en estos momentos estamos viviendo y de los que nos sentimos orgullosos y nos alientan a seguir adelante.

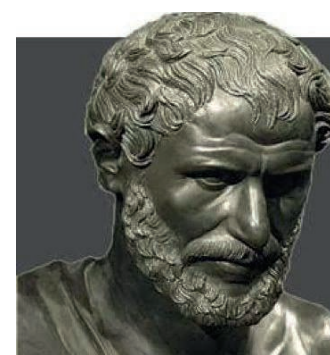
Nuestro instituto ha cambiado pero siempre ha luchado por mantener su esencia, su filosofía y los valores con los cuales fue creado, así hasta llegar al momento presente, en el que quienes formamos parte de él, personal médico, de investigación y docente, administrativo y de servicios, somos herederos de ese espíritu humanista y visionario del fundador, para seguir evolucionando en una espiral virtuosa.

Es por eso que desde la contribución que nos corresponde a cada uno de nosotros, por pequeña que nos parezca, debemos estar siempre atentos al cambio, tanto al personal, como al institucional y al externo en todos los ámbitos, porque haciendo referencia a la canción y para concluir estas líneas: *Y lo que cambió ayer, tendrá que cambiar mañana...*

Amor y Ciencia al Servicio del Corazón♥

Para conocer más:

<https://www.musicapopular.cl/artista/julio-numhauser/>
<https://www.paho.org/es/campeones-salud/mercedes-sosa>
<https://www.worldhistory.org/trans/es/1-10000/heraclito-de-efeso/>
https://www.youtube.com/watch?v=XfjclaiNCKg&list=R-DXfjclaiNCKg&start_radio=1



Lo único constante
es el cambio

Heráclito

Cuando la identificación del paciente falla: implicaciones en el proceso de alta hospitalaria

Un error en la identificación inicial puede acompañar al paciente durante todo el proceso hospitalario, desde el ingreso hasta el alta.

Autora: **Lic. Norma Amalia Camarillo Nápoles Lic.**
Departamento de Trabajo Social

Introducción

La seguridad del paciente se ha consolidado como uno de los ejes fundamentales de la calidad en la atención médica. Diversas estrategias institucionales buscan prevenir errores durante la atención hospitalaria, entre las cuales la correcta identificación del paciente ocupa un lugar prioritario. Organismos internacionales han señalado que la identificación adecuada del paciente constituye una de las metas esenciales para reducir eventos adversos en los sistemas de salud.

Los errores de identificación pueden derivar en múltiples consecuencias, desde la asignación incorrecta de estudios diagnósticos hasta errores en la administración de tratamientos o inconsistencias en los registros clínicos y administrativos. Por esta razón, la verificación de la identidad correcta debe mantenerse como una práctica constante durante todo el proceso de atención hospitalaria.

La seguridad del paciente comienza desde el

primer contacto con la institución. En muchos hospitales, este primer contacto ocurre durante el proceso de registro inicial, donde se integran los datos personales que posteriormente serán utilizados por diferentes servicios del hospital. Cuando estos datos son verificados con cuidado, se establece una base sólida para el desarrollo adecuado de los procesos asistenciales y administrativos.

La identificación del paciente como proceso institucional

Dentro del entorno hospitalario intervienen múltiples profesionales de la salud que participan en distintas etapas del proceso asistencial. Médicos, personal de enfermería, personal administrativo y trabajo social forman parte de una red de atención que requiere una comunicación clara y precisa para garantizar la continuidad del cuidado.

En este contexto, la identificación correcta del paciente no depende únicamente de un área específica, sino de la participación coordinada



confusión entre pacientes con nombres similares y facilita la correcta localización de la información dentro de los sistemas hospitalarios. La verificación sistemática de estos datos durante la comunicación entre los diferentes servicios contribuye a fortalecer la seguridad del paciente y la precisión de los registros institucionales.

Implicaciones en el proceso de alta hospitalaria

El proceso de alta hospitalaria representa una etapa importante en la atención del paciente, ya que marca la conclusión de la estancia intrahospitalaria y el inicio del seguimiento ambulatorio. Para que este procedimiento se realice de manera adecuada, es indispensable que la información del paciente se encuentre correctamente identificada en los registros institucionales.

En la práctica hospitalaria, la comunicación sobre altas médicas suele transmitirse entre diferentes áreas del hospital. En ocasiones, debido a la dinámica asistencial, la información puede compartirse utilizando referencias parciales como el número de cama o la ubicación dentro del servicio. Sin embargo, este tipo de datos puede resultar insuficiente para identificar de manera precisa al paciente dentro de los registros institucionales.

Situaciones como cambios de cama, pacientes con nombres similares o movimientos frecuentes dentro del servicio evidencian la importancia de utilizar siempre identificadores completos del paciente en la comunicación entre los distintos equipos de trabajo. Una identificación clara y

de todos los servicios involucrados en la atención hospitalaria. La comunicación entre áreas debe realizarse utilizando datos completos y verificables que permitan ubicar con certeza al paciente dentro de los sistemas institucionales.

Cuando la información se transmite de manera incompleta —por ejemplo, utilizando únicamente el número de cama o referencias parciales— pueden generarse dificultades para localizar registros o realizar procedimientos administrativos relacionados con la atención médica.

Fortalecimiento de la identificación del paciente

En diversos sistemas de salud se ha establecido como buena práctica la utilización de al menos dos identificadores del paciente para confirmar su identidad. Entre los identificadores más utilizados se encuentran el nombre completo, la fecha de nacimiento o el número de expediente institucional.

Esta práctica permite reducir el riesgo de

verificable facilita la coordinación entre las áreas clínicas y administrativas involucradas en el proceso de alta hospitalaria.

El papel de trabajo social en el primer contacto institucional

En muchas instituciones de salud, el área de trabajo social participa en el proceso inicial de registro del paciente y en la recopilación de información necesaria para su atención hospitalaria. Durante este primer contacto se recaban documentos de identificación, se registran datos personales y se verifica información que posteriormente será utilizada por diferentes servicios del hospital.

Este proceso representa una oportunidad fundamental para confirmar la identidad del paciente y garantizar que los datos registrados correspondan de manera precisa con la persona que recibirá la atención médica. La revisión cuidadosa de los documentos de identificación y la verificación de la información proporcionada por el paciente o sus familiares contribuyen a reducir el riesgo de errores posteriores.

De esta manera, el trabajo realizado durante el registro inicial se convierte en un elemento clave para facilitar la coordinación entre los distintos

servicios hospitalarios a lo largo de toda la atención médica.

Conclusión

La correcta identificación del paciente constituye un elemento fundamental para la seguridad del paciente y para el adecuado funcionamiento de los procesos hospitalarios. Desde el momento del ingreso hasta el proceso de alta, la verificación precisa de los datos del paciente permite prevenir errores, mejorar la comunicación entre los equipos de trabajo y fortalecer la calidad de la atención.

La identificación correcta del paciente no es únicamente un requisito administrativo; es el punto de partida para una atención segura y coordinada entre todos los profesionales que participan en el proceso hospitalario. Fortalecer esta práctica contribuye a mejorar la seguridad del paciente y a optimizar los procesos institucionales dentro de los servicios de salud.♥

Referencias:

Organización Mundial de la Salud. Patient Safety Solutions: Correct Patient Identification.
Joint Commission International. International Patient Safety Goals.
Secretaría de Salud. Acciones esenciales para la seguridad del paciente.

Ahí va un navío

Autor: Dr. Ángel Romero Cárdenas

¡Toodos a bordo!

Esta es la última llamada, la última oportunidad. Todos a bordo... Ahí va un navío con rumbo a las estrellas.

¿Será verdad, que todo tiempo pasado fue mejor?

Antes, teníamos internet. Esa maravilla que nos permitía estar comunicados en todo tiempo y en todo lugar, dondequiera que fuera. En forma prácticamente instantánea podíamos estar enterados de lo que pasaba en cualquier parte del mundo o de nuestros mundos circundantes. Teníamos la información multidimensional: audio, video, color, olor y sabor. Luego vino el internet de las cosas y todo estaba al alcance de la transmisión por radiofrecuencia. Podíamos prender o apagar la luz y controlar cualquier electrodoméstico. Hablábamos con los aparatos... y nos daban sus respuestas.

Sabíamos a qué velocidad transitábamos por las calles y si rebasábamos los límites permitidos, recibíamos la infracción de tránsito en nuestros domicilios fiscales. Instalábamos en casa pisos, muebles, tapetes y retretes sensibles que analizaban, documentaban y procesaban nuestros datos biológicos, así como nuestros signos vitales y los referían a las compañías aseguradoras para que pudieran cobrarnos, cada vez más, por nuestras pólizas. Las empresas privadas y los gobiernos autoritarios poseían nuestra información. Sabían: quiénes formaban nuestras familias, con quién compartíamos

nuestra cama, cómo te alimentabas, cómo te trasportabas, cuáles eran tus miedos, tus sueños, tus esperanzas, afinidades y traumas. No había privacidad. Entendimos el ciberespacio, como una dimensión real. Todo estaba encaminado para venderte algo. Aparentemente te ofrecían muchas cosas en forma gratuita pero bien sabían que, cuándo algo no te cuesta: el negocio eres tú. Teníamos una medicina: predictiva, preventiva, personalizada y participativa. Éramos los dueños de "robots" multifuncionales, programados para hacer casi todo por nosotros. Teníamos robots cirujanos que nos podían curar y robots soldados que nos podían liquidar. Vivíamos en la economía, en la sociedad de los datos, nos importaban su volumen, velocidad, variedad, veracidad y valor. Se logró la transportación holográfica de seres humanos. En todo momento, éramos vigilados por las redes omnipresentes; sin regulación.

Estábamos expuestos al robo de información, de nuestra identidad, a la maldad oculta o evidente, al linchamiento mediático social y a pornografía gratuita. Se comenzaron a notificar "violaciones virtuales" en contra de "avatares", creados por usuarios o usuarias del espacio virtual. Se terminaron las diferencias y jerarquías, no importaba el currículum, la edad, ni cualquier antecedente académico, bioético ni económico, porque en la Red, todos éramos iguales. En un mundo de iguales, la relación es horizontal, pero casi nadie se conoce personalmente. Podías, si querías, ocultar tu verdadera identidad, inventarte una o varias



personalidades alternativas. Mentir sin medida. La protesta popular proliferó por todo el mundo, podías ponerte una máscara, esconder tu rostro para salir a protestar y destruir -de incógnito-cuanto pudieras. Al igual que en las Redes, como si fuera una prolongación de las mismas, no arriesgabas tu verdadera cara, podías esconderla y salir a las calles para convertirte en un depredador o depredadora. Por fortuna, había organismos internacionales encargados de ayudar a las comunidades a vigilar la "Salud digital", mediante el uso ético y equitativo de las tecnologías digitales.

Era nuestra salvación contar también con Comisiones para regular la Inteligencia Artificial y tener mejor control sobre los riesgos que ésta traía, como acompañante inevitable, desde el riesgo mínimo, limitado, alto o completamente prohibitivo. Se pusieron de moda los Comités de Discriminación Racial por Algoritmos de Identificación Facial. No era lo mismo ser: blanco, negro, amarillo o rojo, asiático, africano, europeo, americano o australiano, esquimal, celta, jíbaro o bosquimano, homo sapiens o australopithecus. Aprendimos que esta forma de inteligencia de las máquinas, sería tan útil como, confiables fueran sus bases de datos.

Antes teníamos teléfonos "inteligentes" tan pequeños, que cabían en la palma de la mano. También reproducían música, video, correo, internet y todo lo necesario o lo que no sabíamos que necesitábamos. Nos comunicábamos, en forma casi inmediata, a un costo mínimo, con alguien que viviera al otro lado del planeta. Tenían muchísimas aplicaciones, que se podían descargar desde varios sitios en Internet. Se desarrolló una verdadera industria de "Apps"

para todo lo que pudiera imaginar un ser humano y muchas otras que rebasaban los límites de la imaginación. Algunas muy útiles, no tenían costo extra. Otras, te cedían uno a tres meses sin cargo y luego tenías que pagar, si querías seguir usándolas.

Le preguntabas a tu teléfono, cualquier tema que quisieras saber y te respondía con gran certeza, una voz melodiosa y amable. Era más fácil comunicarse con los aparatos que con las personas. Sin importar el parentesco o nivel de afinidad, era usual ver a grupos de uno, dos o más personas pegadas a sus maquinitas, platicando con interlocutores remotos y completamente ajenos de sus acompañantes. No los dejabas ni para dormir, pues también podían vigilar y monitorear tu sueño o tu insomnio. Algunos usuarios desarrollaban tal dependencia de sus dispositivos que se volvían adictos al Internet, a los video juegos y a las redes sociales. No entendían su vida sin estar conectados. En ocasiones era necesario internarlos en clínicas especializadas en pacientes, literalmente atrapados en sus redes. Se trataba, sin duda, de un binomio indisoluble ser humano-máquina.

Antes teníamos automóviles que se manejaban solos. El conductor podía dedicarse a leer, distraerse en cualquier cosa o dormirse. Algunos autos podían volar. Aprendieron a no usar combustibles fósiles y a moverse con energía eléctrica. Por las noches, mientras los propietarios dormían, ellos cargaban su pila. Vimos llegar cuatro sondas al planeta Marte.

Antes teníamos vacunas para prevenir enfermedades, tratamientos curativos para un gran número de padecimientos, así como

medicamentos y procedimientos diagnósticos y terapéuticos, para una gran variedad de enfermedades curables o incurables. Podíamos explorar y ver dentro de las personas, con las técnicas de diagnóstico más sofisticadas. Lográbamos vivir más tiempo, con nuestros padecimientos crónico-degenerativos. Con los años, nos ganábamos el premio de vivir periodos más largos enfermos que sanos, pero lo pagábamos con gusto. La vida es la vida. Lo que llamamos ciencia y tecnología, nos fue convirtiendo en mitad humanos y mitad robots. Podíamos ir renovando algunas partes viejas o desvencijadas, desde la cabeza hasta los pies, por fuera y por dentro. Si ya no nos gustaba nuestro aspecto, podíamos cambiarnos las arrugas de la cara con una o varias cirugías plásticas y remodelarnos por completo mediante una lipoescultura para eliminar, con la mayor estética posible, todo aquello que sobraba o para añadimos en forma exuberante lo que la naturaleza y la genética no concedió. Si ya no nos tolerábamos, podíamos cambiarnos por fuera, no necesariamente por dentro. Llegamos al extremo de considerar que un sujeto sano, era un enfermo no diagnosticado.

Antes compartíamos experiencias con maestros, que nos enseñaban con endorfinas y nos alejábamos de instructores que, nos contaminaban con sus toxinas. Sabíamos que sólo de ver se aprende; que ver hacer, es el equivalente a hacer. Conocíamos la relación entre observar y actuar. Importaba más la enseñanza que el personaje. Nos quedaba claro, que es el alumno el que escoge, el que

selecciona al maestro y no al revés, cada cuál decide de quién aprender. Tratábamos de hacer entender a mujeres y hombres que: amabilidad, cordialidad y empatía no son machismo. Nuestro pensamiento científico era, por definición no dogmático. Comprendíamos que, cuando se intenta existir en tiempo presente: para la profecía, su regla de oro era lo sobrenatural y la obscuridad; la utopía era necesaria, indispensable para vivir, halagadora, pero inalcanzable; la ciencia ficción se circunscribía al campo de lo imaginario razonable y la prospectiva profesionalizaba la actividad de la previsión. Entendíamos porque: "chango viejo, no aprende maroma nueva".❤

Referencias:

Romero C. Á. (2022) Ahí va un navío. En: Ahí va un navío. Pág. 95-99. Ed. Palabras y Plumas Editores. México.



La "necesidad" es la madre de todos los vicios
Fotografía: Ángel Romero Cárdenas



Rehabilitación y prevención cardiovascular

Autor: **Dr. Hermes Ilarraza Lomeli**
Jefe del departamento de rehabilitación cardíaca



Área de rehabilitación cardíaca

atención médica en pacientes con enfermedad cardiovascular.¹

Origen y evolución

El entrenamiento físico se ha empleado durante siglos como una intervención eficaz para modificar la forma y función del cuerpo humano. La adaptación inducida por el ejercicio ha sido útil tanto en la preparación de efectivos militares como de atletas altamente competitivos y, en particular, en la recuperación de pacientes con diversas enfermedades. La tolerancia máxima al ejercicio es considerada el quinto signo vital y siempre debe valorarse.

La seguridad y efectividad de los PRhPCV radican en la interacción armónica transdisciplinaria, el grado de organización, así como en el nivel de destrezas y capacidades. En estos equipos de trabajo participan disciplinas como la cardiología, la fisiología del ejercicio, la medicina de rehabilitación, la fisioterapia, la enfermería, la nutrición, la psicología y el trabajo social, entre otras. A lo largo de estos ochenta y dos años han colaborado cerca de doscientos profesionales en el servicio.

En el recién fundado Instituto Nacional de Cardiología de México se instauró, en 1944, el primer programa formal de rehabilitación cardíaca a nivel mundial. Su fundador, el doctor Nicandro Chávez Sánchez, es considerado el primer médico rehabilitador en la República Mexicana.²

Las acciones llevadas a cabo por el Servicio de Rehabilitación Cardíaca y Medicina Física

del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (SRhCMF-INCICH) han respondido a los problemas de salud de cada época. En sus inicios, los pacientes que sufrían carditis reumática se trataban mediante ionizaciones precordiales con salicilatos y cámaras de "fiebre artificial".

Con el paso del tiempo, los programas evolucionaron y se ampliaron las indicaciones de referencia. En la actualidad, se reciben pacientes con secuelas de enfermedad cerebrovascular, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y cardiopatías congénitas, por citar las patologías de mayor prevalencia.

A lo largo de su historia, el servicio de rehabilitación cardíaca ha experimentado diversas reestructuraciones e innovaciones, tanto en el área física como en el equipamiento. Así, se logró la adquisición y renovación de modernos equipos de ergoespirometría con fines clínicos y de investigación. En el INC se instaló la primera central de cicloergometría de alta tecnología en el país.

Durante la pandemia por COVID-19, las actividades presenciales se suspendieron durante varios meses. El SRhCMF-INCICH brindó terapia de rehabilitación post-COVID, instaurando la modalidad de rehabilitación a distancia. Se ofreció un manejo sistematizado para optimizar la calidad del sueño del personal y la evaluación del nivel de esfuerzo laboral. Asimismo, se brindó tratamiento para el síndrome de desgaste profesional.

Asistencia

En esta unidad se realizan más de noventa mil servicios al año, tanto de manera presencial como a distancia. Tradicionalmente, se ha

especializado en aceptar y tratar pacientes de alto y muy alto riesgo, que constituyen el 93% de la población referida. Esta condición obliga a implementar las actividades de forma seria y cuidadosa, con personal altamente capacitado, sin improvisación.

Esta área del conocimiento ha permitido que el servicio participe en la evaluación de atletas como nadadores, futbolistas y remeros, entre otros.

Docencia e investigación

A finales del siglo pasado se estructuraron los cursos tutoriales avalados por el propio instituto y la Secretaría de Salud. En la primera década de este siglo se obtuvo el aval universitario para el curso de Rehabilitación y prevención secundaria para cardiólogos (UNAM, 2007 a la fecha), reconocido por el Consejo Mexicano de Cardiología. Asimismo, se instauró el diplomado para fisioterapeutas (UNAM, desde 2013). Estos dos programas han capacitado a más de un centenar de egresados, quienes ejercen en



Equipo de rehabilitación cardíaca



diferentes PRhPCV del país y el extranjero. El servicio participa en diversas líneas de investigación, como la estratificación de riesgo, la prueba de ejercicio cardiopulmonar, el entrenamiento físico en pacientes con cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca, la rehabilitación en cardiopatías congénitas y en población infantil. En 2025, el SRhCMF se integró al Grupo Multidisciplinario en Insuficiencia Cardíaca del INC.

El personal del servicio llevó a cabo el primer censo de rehabilitación cardíaca en el país (1993) y posteriormente conformó el comité editorial de los registros RENAPREC, publicados en 2009, 2017 y 2022.

En fechas recientes, el servicio lideró la publicación de las primeras Guías de Práctica Clínica en Rehabilitación y Prevención Cardiovascular de la Sociedad Mexicana de Cardiología y SOMECCOR (2025).

En 2023 se publicó el Posicionamiento mexicano sobre la evaluación cardiovascular preparticipación en atletas.^{1,3} Además, diversos integrantes del personal participaron en la elaboración de guías de práctica clínica a nivel nacional e internacional.

Sociedades

El SRhCMF-INC ha formado parte activa en la fundación y dirección de diversos organismos y foros de trabajo, tanto en México como en el extranjero.

En 1995 se constituyó la Asociación Mexicana de Rehabilitación Cardiovascular y Pulmonar

(presidencias 1995–2005 y 2007–2008). Años después, en 2004, se conformó el primer capítulo de Rehabilitación Cardíaca de la SMC.

A principios del siglo se integró el Consejo Iberoamericano de Rehabilitación Cardíaca y Prevención Secundaria (constituido en 2002; presidencia 2011–2013), así como SOMECCOR (constituida en 2013; presidencias 2013–2015, 2017–2019 y 2023–2024).

Impacto social

Las tareas de prevención cardiovascular han trascendido sistemáticamente las fronteras del INC, siendo el festejo del Día Mundial del Corazón el máximo exponente. Estas actividades han sido coordinadas con la SMC, SOMECCOR, la FMC y la UNAM, entre otras.

En el último cuarto de siglo se han realizado diversas actividades dirigidas a la población general, que incluyen la identificación y el control de factores de riesgo, competencias deportivas, ferias de la salud cardiovascular, actividades culturales, concursos de pintura y conciertos, entre muchas otras.

Futuro

De manera constante se renuevan las pautas que integran los procesos del SRhCMF-INC. La base de su operatividad se sustenta en la teoría de sistemas.

En fechas recientes, se han incorporado principios de inteligencia artificial para mejorar la operatividad, la programación y la identificación de riesgos, entre otros aspectos. Asimismo,

continúa el desarrollo de programas de atención a distancia e híbridos mediante herramientas digitales. Esto permitirá que un mayor número de pacientes acceda a los beneficios de estos programas.

Cotidianamente surgen amenazas de diversa índole, así como fluctuaciones y perturbaciones. La identificación y el manejo de estos retos permitirán seguir resolviendo las necesidades de los pacientes de forma eficaz y segura.

En este documento agradezco profundamente la

participación activa de todos los colaboradores, a quienes no enlisto para evitar omitir a alguno de ellos.

En un contexto social donde predominan la individualización, el egocentrismo y el distanciamiento entre las personas, los programas de atención transdisciplinaria centrados en el paciente recuerdan la importancia del cuidado mutuo. Más allá de sus beneficios clínicos, representan una forma de práctica médica basada en el compromiso, la empatía y la responsabilidad compartida. ❤️



¹Ilarraz-Lomelí H, García-Saldivia M, Rojano-Castillo J et al. 2025 Clinical practice guidelines of the Mexican Society for HeartCare (SOMECCOR) and the Mexican Society of Cardiology (SMC) on Cardiovascular Rehabilitation and Prevention: therapeutic physical training and heart-healthy lifestyle. Developed by the Task Force for Cardiovascular Rehabilitation and Prevention of the Mexican Society for Heart Care (SOMECCOR) and the Mexican Society of Cardiology (SMC). Arch Cardiol Mex. 2025;95(Supl 1):1-178. doi: 10.24875/ACM.M2500099.

²Rojano-Castillo J, Ilarraz-Lomelí H et al. Seventy-five years of cardiovascular rehabilitation in Mexico. Arch Cardiol Mex. 2019;89(3):254-262. English. doi: 10.24875/ACM.19000143.

³García-Saldivia M, Ilarraz-Lomelí H, Cossío-Aranda JE et al. Mexican positioning statement for the preparticipation screening and cardiovascular evaluation in athletes. Arch Cardiol Mex. 2023;93(Supl 4):1-35. English. doi: 10.24875/ACM.M23000092.



La circulación sanguínea y la circulación en la economía. De la fisiología a la fisiocracia

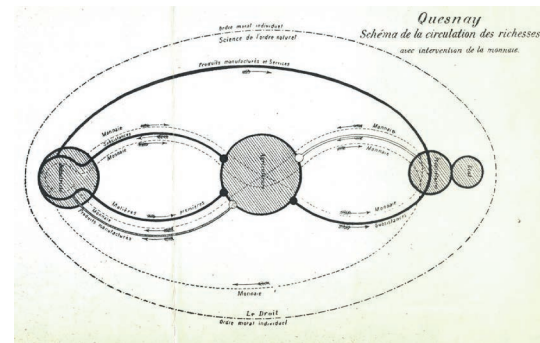
Autor: **Dr. Jorge A. Ramírez Hernández**
Fundación Mexicana del Corazón

“La circulación es una idea tan nueva y fundamental como la gravedad, la preservación de la energía, la evolución o la sexualidad... Su impacto en la construcción del espacio moderno no ha sido estudiado con la misma atención que le fue concedida a las leyes de Kepler o a las ideas de Newton, Helmholtz, Darwin o Freud” afirma Iván Illich, autor que vivió varios años en México.¹

La publicación de *Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus*, en 1628 (estamos a dos años de su cuarto centenario), por William Harvey, con la idea de la circulación sanguínea, postuló un concepto de extraordinaria fecundidad que ha influido en otras ciencias. Este artículo va a presentar la forma como la noción fue utilizada en la naciente ciencia económica.

El personaje principal de este desarrollo teórico y práctico fue un cirujano, luego médico, a quien los textos de historia de la economía le dan trato de economista: François Quesnay (1694 - 1774). Nacido en una familia campesina de Francia, obtuvo el título de cirugía en París (1718) y 26 años después el de medicina (1744). En esa época eran actividades separadas. Practicó ambas en París y fue conocido como polemista a favor de los derechos de su gremio; publicó algunos libros, sin mucho éxito, incluso un capítulo en la *Encyclopédie* invitado por Diderot y D’Alambert sobre “Evidencias” de la existencia del alma, con criterios influidos por Malebranche.²

Se describe el magnífico trato y discreción de



Esquema basado en la doctrina fisiocrática de Quesnay, para producir riqueza. El círculo de enmedio, símil del corazón, para la economía es la agricultura; desde ahí se impulsa, a la manera del flujo sanguíneo, la circulación de materias primas, servicios (líneas continuas), la moneda (líneas punteada). Alcanzan, en la cabeza a la derecha a los propietarios y al Estado; hacia abajo, a la izquierda llegan a la industria. Todo ello en condiciones del *laissez-faire* et *laissez-passer*. Esquema del libro de Henri Denis (*Histoire de la pensée économique*).

Quesnay con sus pacientes, para ser recomendado a la aristocracia y llegar a convertirse en el médico personal de la marquesa de Pompadour.

Se instaló en Versalles a los 53 años, y a los 60 empezó a tomar interés por la filosofía política de Hume. Por esa época recibió un nombramiento de nobleza de parte del Rey, por haber participado en la curación del heredero al trono afectado por la viruela. Años después, será elegido médico del Rey Luis XV, el *Rey Sol*.

Esa posición le permitió obtener tierras en el interior de Francia. En cierta manera, a pesar de vivir en Versalles, regresaba a su ambiente de la infancia, el medio rural. Es entonces, cuando él se planteó un problema nuevo, que comenzó a resolver como terrateniente; una pregunta le asaltó a la mente: ¿Cómo se produce la riqueza, la prosperidad? En

ese proceso, sin duda, se llevó a cabo una operación mental trascendente, abordar la pregunta desde su perspectiva de cirujano y médico, que había conocido y aplicado las nociones de la circulación sanguínea de Harvey: la vuelta al origen del vital líquido, la vuelta al origen, a la tierra, de la producción agrícola. Es un tema epistemológico y cognitivo, por sí mismo, analizar en qué medida el componente metafórico y simbólico nutrió a nuestro autor. Aquí solo lo dejamos apuntado.

Otros elementos se van acumulando. Uno de los amigos de Quesnay, era Julien Offray de la Mettrie, autor del famoso libro *L’Homme machine*. De ahí obtuvo también la comprensión mecanicista del cuerpo humano, como un agregado básico de tubos, un sistema hidráulico rudimentario, si bien, reconocía la diferencia entre el sistema vascular del cuerpo, y un conjunto de conductos inelásticos. Además, depositaba una confianza completa en el método aritmético. De aquí calculó el producto de producción agrícola, lo que excede a los gastos del cultivo y su anticipo. La riqueza es el “flujo de productos comerciales siempre destruidos por el consumo y siempre renovados por la reproducción” (Quesnay citado por Gilbert, op. cit.).

Aquí el médico - economista, introdujo otros factores, diferenció a los participantes en el proceso productivo. Distinguió tres clases sociales con base en su función: los terratenientes que consumían todo el excedente sin participar en la producción; el artesanado como “clase estéril”; la clase “productiva”, incluía aquí a los colonos o campesinado, quienes organizaban la producción agrícola. También consideró, en este rubro, a los “braceros”, pero en calidad pasiva, casi como animales de labor.

Lo anterior, en su opinión, debía cumplir un ciclo anual, y todo debía estar disponible antes de la cosecha.

El conjunto de los conceptos previos se integra en el llamado *Tableau Économique*,³ la obra maestra de Quesnay, cuya primera edición está fechada en 1758 (los historiadores discuten mucho sobre esta versión y otras). La noción propuesta de circulación de la riqueza constituyó una escuela completa de pensamiento económico *La Fisiocracia*. Karl Marx la consideró como “la idea más genial de la Economía Política”.

Su influencia en el pensamiento económico actual ha sido enorme. Es la base, con agregados matemáticos modernos, del tipo álgebra lineal, y refinados métodos de contabilidad social, de los modelos de la matriz de insumo - producto para conocer la relación entre sectores productivos. Al menos, dos premios Nobel en Economía han sido conferidos a desarrollos en este campo, Wassily Leontiev (1973) y Richard Stone (1984).

La noción de circulación, desarrollada en un principio por William Harvey para el movimiento de la sangre en seres vivientes, ha sido una de las más influyentes en la historia, para varios campos del pensamiento. ♥

Referencias

1. Illich, Iván H2O y las aguas del olvido. Ed. Cátedra, Colección Teorema. Madrid, 1989.
2. Gilberto, Giorgio. Quesnay. La conquista de la máquina de la prosperidad. Ediciones Pirámide S. A. Madrid, 1979.
3. El *Tableau Économique* de Quesnay. Fondo de Cultura Económica. México, 1987.



François Quesnay, cirujano y médico de la corte de Luis XV, concibió llevar la noción de la circulación sanguínea de Harvey para la Economía

El último viaje

Autora: **Mtra. Carol Suárez Sánchez**

Subjefe de Educación e Investigación adscrita al Departamento en Investigación

La base de la enfermería es la ciencia, que, junto con el humanismo, conforman ese cuidado holístico que caracteriza a la disciplina, en esta ocasión dedicamos este espacio a todas las personas que han enfrentado numerosos desafíos porque cuando la vida parece que nos rompe de forma injusta, el corazón tiene que aprender algo que nunca quiso aprender... ¿cómo seguir adelante después de vivir una historia que jamás fue elegida?...

Mtra. Liliana López Flores

Mientras observaba una fotografía donde estábamos los dos, volví a aquel viaje a Oaxaca: nuestro último destino juntos.

El itinerario estaba claro: llegar a la ciudad de Oaxaca, continuar hacia Valle Nacional y, finalmente, regresar a la capital oaxaqueña para tomar el vuelo de vuelta a la Ciudad de México.

Preparamos las maletas con lo indispensable. A Lalo, mi esposo, le gustaba viajar ligero; eso sí, nunca podían faltar los tapones para los oídos, las placas repelentes de mosquitos y una pijama ligera.

Esa mañana llegamos al aeropuerto, documentamos el equipaje y nos dirigimos a la sala de espera. Un hombre revisaba su celular con ansiedad; otras personas formaban fila para abordar. Pasaron los minutos hasta que, por fin, anunciaron el embarque. En un abrir y cerrar de ojos, ya estábamos en la ciudad de Oaxaca.

Al llegar, fuimos al hotel a dejar las maletas y después al mercado a comer. Pedimos tlayudas; tortillas con frijoles, lechuga, jitomate, tasajo y chorizo, acompañadas de téjate; una

bebida tradicional a base de maíz y cacao. Por la tarde, recorríamos las calles de la ciudad, disfrutando de los espectáculos de artistas independientes que compartían sus obras y talentos, mientras bebíamos chocolate. Lalo admiraba profundamente el arte oaxaqueño; siempre que podía adquiría alguna pieza: por amor al arte y por el deseo genuino de apoyar a quienes lo crean.

En los días siguientes visitamos lugares memorables: Mitla, con sus mosaicos geométricos zapotecos y su atmósfera serena, nos regaló una tarde tranquila bajo la sombra de un árbol, contemplando el paisaje en medio de una serenidad, también recorrimos Monte Albán, antigua ciudad zapoteca enclavada en la cima de una montaña, y visitamos el Árbol del Tule, imponente, con el tronco de mayor diámetro del mundo y más de dos mil años de vida.

A Lalo le gustaba disfrutar de las cosas que, en su sencillez, hacen la vida mejor: una tarde luminosa, un lugar tranquilo, un buen mezcal o una noche estrellada, vista desde cualquier rincón del país.



Árbol del Tule, Oaxaca
Fotografía: Carol Suárez

Después de visitar el árbol, fuimos a beber mezcal. Recuerdo haber sentido una felicidad inmensa. Sin embargo, algo en mí presintió que esos días no volverían jamás y, junto a la dicha, apareció una tristeza inexplicable. Más tarde tomé un frappé de café. Lalo siempre me decía que bebía demasiado, que debía moderarme para evitar molestias en el estómago. Yo respondía: "A ver, lo voy a pensar". Él, fingiendo enojo, contestaba: "Mírela, luego no se ande quejando de la panzota, porque la mando de regreso con su mamá". Y, al final, siempre nos ganaba la risa.

De regreso, en el camión que nos llevaba a la ciudad de Oaxaca, las lágrimas rodaban por mis mejillas sin que pudiera comprender del todo aquel sentimiento.

Al día siguiente, tras varias horas de viaje, llegamos a Valle Nacional, un lugar referido en México bárbaro, de Kenneth Turner. El libro describe cómo, durante el porfiriato, ahí se ejercía la esclavitud en las haciendas

henequeneras, donde eran sometidos principalmente indígenas yaquis, trasladados desde Sonora, y personas provenientes de Yucatán.

A pesar de ese pasado doloroso, Valle Nacional resurgió como un sitio hermoso y digno de admiración, habitado por personas humildes y trabajadoras, profundamente conectadas con la naturaleza.

Nos hospedamos en el Centro Ecoturístico Monteflor, un espacio que invita a sumergirse en el entorno natural, rodeado de árboles imponentes y del manantial del mismo nombre. Por las mañanas nadábamos en el manantial y, al regresar, íbamos al comedor, donde una señora preparaba deliciosos platillos acompañados de café de olla. Nos gustaba caminar tomados de la mano, conversar sobre el lugar que descubríamos e incluso reírnos de los ruidos extraños que nos despertaban por la noche, a los que no estábamos acostumbrados.



Valle Nacional, Oaxaca
Fotografía: Carol Suárez

En una de esas mañanas, Lalo me pidió que lo grabara. Hice el video mientras flotaba nadando boca arriba; en un momento volteó hacia la cámara y, con una sonrisa, hizo una señal de amor y paz.

Ahora que ya no está, evoco aquellos viajes con una mezcla de dicha y nostalgia: mi compañero de camino se adelantó y me quedé sin su presencia, pero no sin su recuerdo. Una diminuta bacteria se alojó en su hígado sin que pudiéramos sospecharlo y desencadenó un proceso que, cuando finalmente fue detectado, ya había invadido todo su organismo, sin posibilidad de un tratamiento médico eficaz.

Una se repite: si lo hubiera sabido, si lo hubiéramos detectado a tiempo, si hubiéramos tomado otras decisiones... pero no. Hay situaciones que escapan por completo de nuestras manos. Cuando se pierde a un ser querido, el dolor es tan profundo que la culpa y el enojo aparecen como refugios momentáneos

frente a ese sufrimiento.

Al final, quedan dos caminos: quedarnos a habitar la herida, aferrados a la culpa y al enojo por lo que pudo haber sido diferente, o aceptar la realidad, agradecer lo vivido, reconocer que hubo una vida en común y seguir encontrándonos, una y otra vez, en las letras, la música, los sueños y las fotografías.

“Me sentía en calma y llena de una ternura dulce hacia el excelente compañero que estaba allí conmigo, sentía que mi vida le pertenecía, que mi corazón rebosaba cariño hacia ti y me hacía feliz sentir que allí, a tu lado, bajo el sol hermoso y frente a aquellas visitas divinas del valle no me faltaba nada. Eso me daba fuerzas en el futuro, no sabía que no habría futuro alguno para mí”
Extracto del diario de Marie Curie, escrito tras la trágica muerte de su esposo, Pierre Curie, arrebatado por un carruaje, y recuperado en las páginas de *La ridícula idea de no volver a verte* de Rosa Montero. ♥



NUEVO

NEXUS H®

Amlodipino 5mg / HCTZ 12.5mg

Para aquellos pacientes que **no alcanzan** su meta antihipertensiva y necesitan una **terapia combinada**.

► **El uso combinado de BCC** (bloqueadores de los canales de calcio) **más tiazidas en 30,791 pacientes concluye:**

Es de **gran utilidad en pacientes con hipertensión sistólica aislada** y en el paciente de edad avanzada.

► **La combinación tiene una significativa disminución del riesgo de:**



Infarto al miocardio



Enfermedad cerebrovascular



NEXU-H-01A-19 NÚMERO DE ENTRADA: 193300202C1807



Senosiain®

Revisar IPP:





Sirza®

iNuevo!

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



Evita la apoptosis de células beta



Mejora la sensibilidad a la insulina

Mediante la activación de SIRT1:



Consulte la IPP



Itra®

Senosiain®