



# MOTU CORDIS

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ

ENERO - FEBRERO 2025 | AÑO 10 - NÚMERO 55



# 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.**

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



Senosiain®

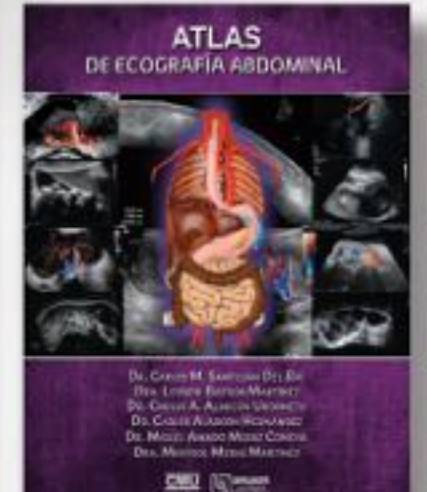
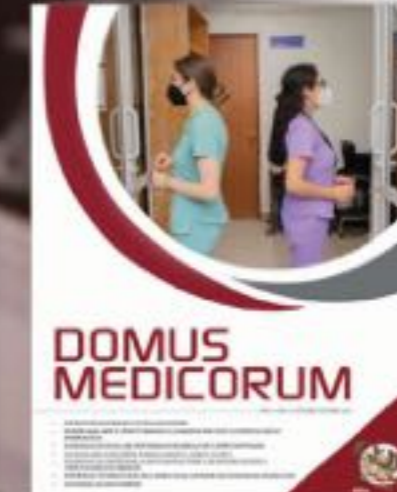


Revisar IPP:



Creamos tu proyecto:

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



15 AÑOS DE EXPERIENCIA Y PROFESIONALISMO



55 5589 1754 | 55 8939 1701



imagenglobal.org





Dr. Jorge Gaspar Hernández  
DIRECCIÓN GENERAL

COMITÉ EDITORIAL		PRODUCCIÓN EDITORIAL	
Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González   DIRECTOR EDITORIAL Mtra. Adriana Salazar Juárez   COEDITORIA Lic. José Luis Hernández Tlapala   EDITOR ADJUNTO Mtra. Lucía Ríos Nuñez   EDITORA ADJUNTA Lic. Claudia María Ruiz Rabasa   ASISTENTE EDITORIAL		Jessica Guzmán   REPORTERA Ignacio Salazar   FOTOGRAFÍA María Luisa Santillán   CUIDADO EDITORIAL Héctor Dorantes   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	
DR. JORGE GASPAR HERNÁNDEZ DESDE LA DIRECCIÓN	LA PRIMERA DÉCADA DE <i>MOTU CORDIS</i> DR. JORGE GASPAR HERNÁNDEZ	6	
DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO COLUMNA INVITADA	IN MEMORIAM: DR. CARLOS POSADAS ROMERO 1940-2024 DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ HERMOSILLO GONZÁLEZ	7	
DRA. JENNIFER ESCOBAR REVELANDO LOS MISTERIOS DEL CORAZÓN	PLAQUETAS Y HEMOSTASIA, LOS ACTORES DE NUESTRA HISTORIA DRA. AURORA DE LA PEÑA DÍAZ, DRA. MIRTHALA FLORES GARCÍA, DR. BENNY GIOVANNI CAZARÍN SANTOS, DRA. ESBEIDY GARCÍA FLORES, DRA. EDITH VIANNEY ÁVILA HERNÁNDEZ, SEMIRAMIS STEPHANIA GARCÍA TREJO, LUIS EDUARDO NICANOR JUÁREZ, CHRISTIAN MICHEL OLVERA AQUINO, JORGE IVÁN JUÁREZ RODRÍGUEZ	8	
MTRA. LILIANA LÓPEZ FLORES HUMANISMO Y CIENCIA EN ENFERMERÍA	OCTUBRE: MES DE LA RCP ¡SALVA UNA VIDA! GRUPO DE INSTRUCTORES DEL INC	10	
L.A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ Tlapala MÍSTICA Y VISIÓN	<i>MOTU CORDIS</i> , UNA ESTRELLA EN EL FIRMAMENTO DEL INC L. A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ Tlapala	12	
L. A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ Tlapala PERSONAJES	EXCELENCIA EN RADIOLOGÍA: RESIDENTES DEL INC TRIUNFAN POR SEGUNDA VEZ CONSECUTIVA EN <i>DIAGNOSIS PLEASE</i> DE LA RSNA DR. VÍCTOR JESÚS LARA AMECA DRA. REGINA DE LA MORA CERVANTES DRA. DENISE MONSERRAT RENDÓN OLGUÍN	14	
DR. ÁNGEL BUENAVENTURA ROMERO CÁRDENAS MÉDICOS ESCRITORES	¿EN QUÉ PUEDO AYUDARLE? DR. ÁNGEL ROMERO CÁRDENAS	16	
DRA. JENNIFER ESCOBAR EL CORAZÓN TIENE RAZONES	HISTORIA DE LA ALIMENTACIÓN EN MÉXICO L. NUT. P. MARÍA DEL CARMEN GONZÁLEZ SALAZAR	18	
DR. CARLOS MANUEL ZAPATA MARTÍN DEL CAMPO CIENCIA, HUMANISMO, PSICOANÁLISIS Y ARTE	PSICOANÁLISIS HUMANISTA: UN ACERCAMIENTO A LA OBRA DE ERICH FROMM DR. PABLO VARELA	21	
LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA DE CORAZÓN A CORAZÓN	LA IMPORTANCIA DE CONOCER FISIOLÓGIA RENAL EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DRA. MARTHA FRANCO G., DRA. ROCÍO BAUTISTA	22	
DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO COLUMNA INVITADA	A 10 AÑOS DE LA PUBLICACIÓN DE <i>MOTU CORDIS</i> : WILLIAM HARVEY Y RENÉ DESCARTES EN UN ENCUENTRO IMAGINARIO, PLAUSIBLE DR. JORGE A. RAMÍREZ HERNÁNDEZ	24	
LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA NUESTRA GENTE	CEREMONIA DE ENTREGA DEL RECONOCIMIENTO DE ANTIGÜEDAD LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA	27	

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)

# EDITORIAL

**¡Motu Cordis cumple 10 años de vida!** Un proyecto hecho realidad gracias a que muchos creyeron en ella. La revista no hubiera existido si el doctor Marco Antonio Martínez Ríos, en ese entonces Director General del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, no hubiera aprobado la idea que en su momento le presenté en respuesta a sus deseos de que esta noble institución también contara con un medio de comunicación interna como el que ya para entonces publicaban otros de los Institutos Nacionales de Salud. Hoy me confieso responsable de haber pensado en grande al considerar que nuestra casa merecía más que un boletín noticioso y que era necesario que fuera una revista que contribuyera a la educación en salud cardiovascular del mexicano y que permitiera dar a conocer el quehacer cotidiano de esta Institución.

Pero tan importante como la intención es el desarrollo para poder hacer realidad cualquier proyecto y en este caso se tuvo la fortuna de que *Motu Cordis* fuera acogida con los brazos abiertos por la maestra Adriana Salazar Juárez, directora de la prestigiada casa Imagen Global, quien conjuntamente con su equipo se encargó del financiamiento y de la producción editorial. Tan importante o más que estas dos condiciones fue necesario el contar con el entusiasmo de un selecto grupo de colaboradores que conformaron el Comité Editorial y cuya única remuneración fue la satisfacción de estar participando en un proyecto institucional. Conjuntados estos ingredientes nació así *Motu Cordis* con la incertidumbre al principio de ser bien recibida por la comunidad. Afortunadamente, la revista tuvo éxito y poco a poco logró ganarse un lugar en la preferencia de sus lectores.

Puede ser discutible si *Motu Cordis* ha alcanzado ya la madurez como revista, pero hay muchos indicadores que sugieren que ya lo ha logrado: la revista ahora también en formato digital se distribuye en



plataformas como YouTube y en las redes sociales. Se publica de manera regular en forma bimestral y mantiene un calendario de publicación estable. Su contenido a lo largo de sus ediciones es de calidad y consistente, ya que ofrece información relevante, bien investigada y escrita. La revista ha alcanzado el reconocimiento y es respetada por sus lectores y tiene una base financiera estable que le permite mantener su producción y calidad.

Ninguna obra humana es perfecta, falta mucho por hacer para que quienes hacemos *Motu Cordis* quedemos satisfechos. Sólo con el paso del tiempo será el voto de ustedes nuestros amables lectores el que calificará si el objetivo fue alcanzado.

¡Larga vida a *Motu Cordis*!

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

**EN PORTADA:** Para celebrar el décimo aniversario de *Motu Cordis*, decidimos compartir un mural de Diego Rivera ubicado en el vestíbulo del auditorio del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, acompañado de un corazón, símbolo esencial de esta distinguida institución.

# La Primera Década de *Motu Cordis*

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

**Recuerdo bien** cuando el estimado doctor Jesús Antonio González-Hermosillo propuso al doctor Martínez Ríos (entonces Director General del INC), la creación de una revista que sirviera para fomentar la comunicación entre la comunidad del INC.

Su idea era la de una publicación periódica con invitación abierta al personal del INC para enviar escritos sobre temas de su interés, dirigidos a lectores en general.

En esa ocasión, el doctor González-Hermosillo propuso como nombre de la revista el de *Motu Cordis* (movimiento del corazón), en alusión a parte del título de la obra cumbre de William Harvey. Este nombre me pareció excelente porque la revista sería un medio para comunicar aquello que mueve los corazones de quienes habrían de contribuir con su manuscrito.

Este 2025, *Motu Cordis* cumple diez años de existencia. En sus páginas, un buen número de personas de nuestro Instituto han aprovechado la oportunidad (algunas en más de una ocasión) para expresar su sentir y pensamiento sobre aquello que late en sus corazones. El propósito de *Motu Cordis* se ha cumplido, ya que ha publicado interesantes escritos sobre historia, bellas artes (literatura, música, pintura, fotografía), deportes y temas sociales. También, la revista ha sido vehículo para comunicar noticias, compartir cuentos, opinar con ensayos breves, relatar experiencias institucionales y, desde luego, para presentar temas científicos al alcance de la población en general.



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

El éxito de la revista es fruto y mérito del trabajo coordinado del comité editorial, de la compañía editorial Imagen Global y de los que han contribuido con sus artículos. Nuestra felicitación y agradecimiento a este equipo humano, con la certeza de que la revista cumplirá más décadas de este loable trabajo de difusión que aviva en nosotros la identidad institucional. ♥

# In Memoriam: Dr. Carlos Posadas Romero 1940-2024

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

**La Endocrinología mexicana** ha perdido uno de sus líderes, algunos dirían uno de sus padres fundadores. El doctor Carlos Posadas Romero fue una figura determinante en el desarrollo de la Endocrinología como la conocemos hoy en día, gracias a sus numerosas e importantes contribuciones a su desarrollo en México.



Carlos Posadas nació en la Ciudad de México el 26 de septiembre de 1940. Estudió Medicina en la Universidad Nacional Autónoma de México y se graduó en 1966. Cursó la especialidad de Endocrinología de 1967 a 1969 como médico residente en el Hospital Colonia de los FFCC. N. de M y como Research Fellow de 1969 a 1972 en el laboratorio de investigación del Departamento de Medicina Interna del Wyne Country General Hospital, afiliado a la Universidad de Michigan en los Estados Unidos de América, lo que pronto despertó su curiosidad científica y un interés desmedido por descifrar los secretos de esa especialidad. Fue en el antiguo hospital de los ferrocarrileros —representante de la arquitectura Art Decó y que tuvo su apogeo en México en la década de los 30 del siglo XX— en donde le conocí y a partir de entonces empezamos a cultivar una amistad de muchos años. Joven inquieto y alegre, con una inteligencia muy superior al promedio y una completa entrega al estudio, demasiado pronto se ganó el respeto y el afecto de sus compañeros y de sus maestros, por lo que fue nombrado jefe de Médicos Residentes.

A su regreso a México, en 1972, se incorporó como investigador al Departamento de Endocrinología del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez y 10 años después fue nombrado su jefe, posición que conservó hasta su retiro. Todo un visionario, armado con los conocimientos adquiridos durante su experiencia en el extranjero, se dio a la tarea de modernizarlo haciendo de él un prototipo temprano de lo que muchos años después se conoce como Medicina Traslacional, el concepto de trasladar y aplicar los hallazgos obtenidos en el laboratorio a la cama del enfermo.

El Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez desde su fundación ha sido un polo de atracción para jóvenes científicos que a lo largo del tiempo se han formado en él. El Departamento de Endocrinología no fue la excepción, dirigido por una mano firme y un rumbo definido muy pronto se convirtió

en ejemplo para la investigación y la enseñanza de esa especialidad en Latinoamérica. Carlos Posadas fue profesor en la Facultad de Medicina de la UNAM y en la Escuela de Medicina de la Universidad La Salle. Como mentor fue modelo para muchos jóvenes que con el tiempo llegaron a ser a su vez líderes de la especialidad: nombres como Clementina Magos, Israel Lerman, Miguel Ahumada y Mario Delmar, entre otros, pasaron por su departamento. El propio doctor Mario Delmar, actualmente profesor de Medicina y Cardiología en la Escuela de Medicina de la Universidad de Nueva York, asevera que del doctor Posadas aprendió el método científico para aplicarlo a la investigación en Medicina, pero más allá de

esto, de él recibió el mejor ejemplo posible de lo que significa ser un tutor, guía y maestro: “Su mano siempre fue firme y cariñosa a la vez, su luz fue siempre una guía brillante”.

Su labor académica fue muy destacada y sus contribuciones al estudio de las hiperlipidemias como factor de riesgo cardiovascular en las más de 104 publicaciones internacionales en revistas indexadas fueron merecedoras de más de 2,901 citas y la distinción de pertenecer al Comité Editorial de algunas de ellas. Escribió también el libro *Dislipidemia y Aterosclerosis* en 1995, un referente para su especialidad. Ingresó a la Academia Nacional de Medicina en 1992 y como investigador del Sistema Nacional de Investigadores del Conahcyt, en donde alcanzó el nivel III, recibió financiamiento para varios de sus proyectos, entre los que destaca el estudio GEA relacionado con la genética de la aterosclerosis. Sus investigaciones en diabetes le hicieron merecedor de varios reconocimientos por la Fundación Mexicana de la Salud, la Sociedad Mexicana de Endocrinología y del Premio Lilly en dos ocasiones.

El doctor Posadas fue miembro distinguido de varias sociedades médicas y presidente de la Sociedad Mexicana de Endocrinología, además fue miembro de numerosos comités y contribuyó al desarrollo de la Endocrinología en México.

Carlos Posadas deja atrás una imagen destacada como científico, pero más importante que ésta, es la huella que como hombre de bien, comprometido firmemente con sus convicciones, deja como legado a la familia ejemplar que creó y a quienes tuvimos la fortuna de conocerlo. ♥



# Plaquetas y hemostasia, los actores de nuestra historia

Autores: **Dra. Aurora de la Peña Díaz<sup>1,2</sup>, Dra. Mirthala Flores García<sup>1</sup>, Dr. Benny Giovanni Cazarín Santos<sup>1,2</sup>, Dra. Esbeidy García Flores<sup>1</sup>, Dra. Edith Vianney Ávila Hernández<sup>1</sup>, Semiramis Stephania García Trejo<sup>1</sup>, Luis Eduardo Nicanor Juárez<sup>1</sup>, Christian Michel Olvera Aquino<sup>1</sup>, Jorge Iván Juárez Rodríguez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sede externa de la División de Investigación-Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, UNAM

<sup>2</sup>Departamento de Biología Molecular, INC

**El Laboratorio de Trombosis** y Fibrinólisis del Departamento de Biología Molecular del Instituto Nacional de Cardiología es una iniciativa que reúne el esfuerzo del INC y de la UNAM. Nuestro principal interés es el estudio de la hemostasia y sus trastornos, así como el desarrollo de fármacos con actividad anticoagulante.

La sangre debe mantenerse fluida para cumplir con sus funciones fisiológicas y existen mecanismos que responden ante diferentes retos permitiendo reparar un sitio del árbol vascular mien-

tras en el resto del territorio se sigue cumpliendo con el riego sanguíneo adecuado. Cuando la sangre no coagula apropiadamente hay manifestaciones hemorrágicas o, en caso contrario, si un coágulo crece y obstruye un vaso sanguíneo se le llama trombo.

Uno de los principales actores de la hemostasia son las plaquetas. Para que éstas cumplan con sus funciones deben adherirse, activarse, secretar el contenido de su interior y agregarse unas con otras. En todos estos eventos participan diferen-

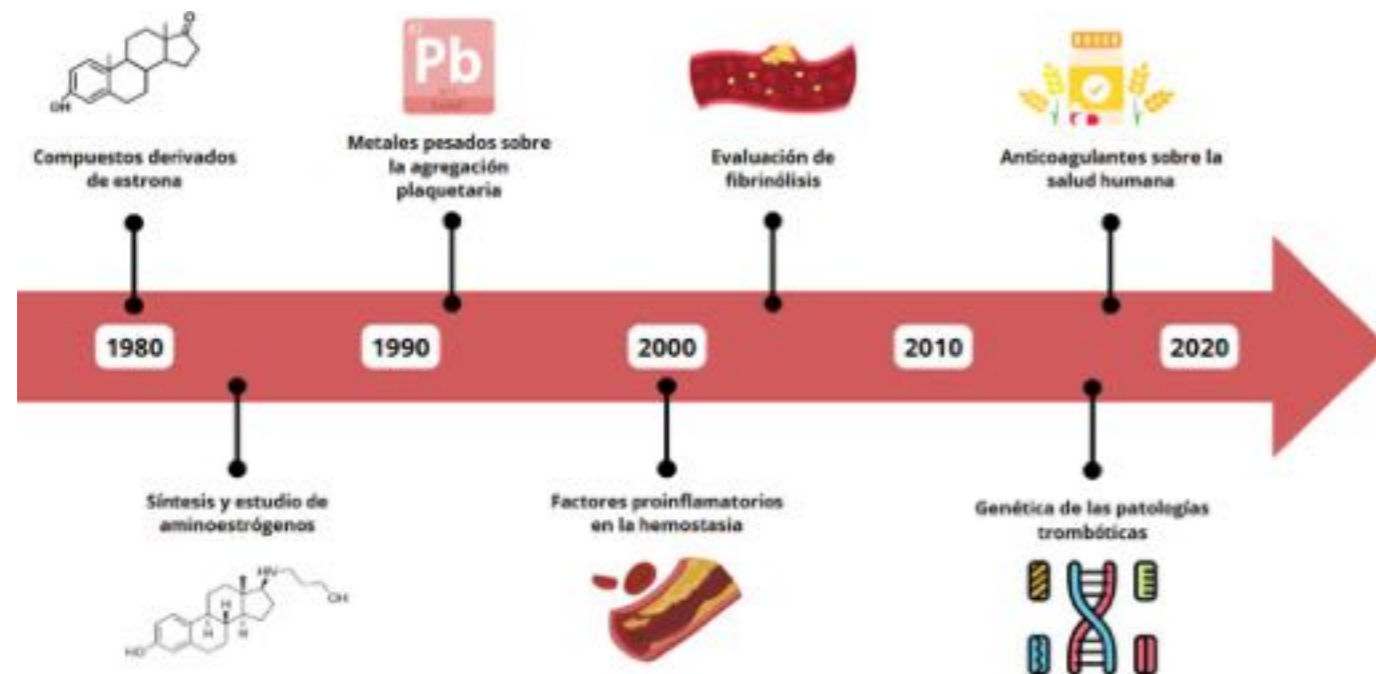


Figura 1. Líneas de investigación del Laboratorio de Trombosis y Fibrinólisis.



Grupo de investigación del Laboratorio de Trombosis y Fibrinólisis.

tes receptores ubicados en la superficie de las plaquetas. Existen estímulos fisiológicos que desencadenan la actividad de las plaquetas y en el laboratorio simulamos estos eventos con el apoyo de un equipo llamado lumi-agregómetro (método óptico y luminiscencia) y diferentes agentes agonistas, aunque existen actualmente muchos otros métodos para su estudio. La agregación plaquetaria puede verse alterada por trastornos hereditarios y/o adquiridos por tratamientos farmacológicos o asociados a enfermedades.

El Laboratorio de Trombosis y Fibrinólisis es una sede externa de la División de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM bajo la dirección de la doctora Aurora de la Peña Díaz, la doctora Mirthala Flores García, el doctor Benny Giovanni Cazarín Santos y la doctora Esbeidy García Flores. También participan muchos estudiantes de maestría, doctorado, especialidad y servicio social en diferentes carreras del área de la salud. En él, actualmente se desarrollan diferentes líneas de investigación (Figura 1), enfocadas al estudio de la hemostasia y sus alteraciones.

Debido a la relevancia clínica que tiene la trombosis en enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, en el laboratorio se llevan a cabo diversos proyectos de investigación que se han centrado en evaluar la participación de factores de riesgo trombótico.

También hemos participado en el desarrollo de nuevos fármacos derivados de la estrona con diferentes radicales en la posición 17 beta de su molécula, conocidos como aminoestrógenos, lo que ha hecho posible contar con una patente.

En colaboración con otras iniciativas de investigación hemos descrito el efecto de contaminantes ambientales como son los metales pesados en la actividad de las plaquetas. Así como describir el depósito de diferentes minerales en las arterias y en las válvulas.

Esperamos desarrollar nuevos fármacos dirigidos a blancos terapéuticos que ofrezcan una nueva alternativa que incida en el bienestar de los pacientes. ♥

# Octubre: mes de la RCP ¡Salva una vida!

Autor: **Grupo de instructores del INC**

**El 16 de octubre** se celebra el Día Mundial de la Reanimación Cardiopulmonar, con el objetivo de difundir la importancia de esta técnica vital y fomentar su aprendizaje entre la población. Se conmemora en dicho mes para diferenciar tan importante actividad del Día Mundial del Corazón, cuya celebración anual es el 29 de septiembre.

El Parlamento Europeo estableció el 16 de octubre como el Día Mundial de la Reanimación Cardiopulmonar para concienciar a la población sobre la importancia de esta técnica y fomentar su aprendizaje.

La RCP es una maniobra de primeros auxilios que permite mantener la oxigenación de los órganos vitales de una persona que ha sufrido un paro cardíaco, hasta que llegue la ayuda médica. **Cada segundo cuenta** y la RCP, realizada correctamente, puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte.

El Instituto Nacional de Cardiología cuenta con un Centro de Entrenamiento en Reanimación avalado por la American Heart Association, organismo internacional que dicta las pautas para otorgar una reanimación cardiopulmonar de calidad, el cual cuenta con diversos programas



Grupo de instructores del Centro de Entrenamiento del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez



Equipo de simulación para RCP Only Hands



El Centro de Entrenamiento del Instituto fue responsable de desarrollar el evento en la Preparatoria No. 5 donde, en coordinación con las autoridades del plantel, se logró transmitir el conocimiento de “RCP solo con las manos” a 1,295 alumnos.

de entrenamiento a personal de salud, pero también programas dirigidos a la comunidad en general, entre ellos destaca el “Only Hands”.

Sin duda fue un evento exitoso que debe repetirse para llegar a la población, en las escuelas y en la comunidad en general. ❤️

Para sensibilizar a la población acerca de este importante tema, el Centro de Entrenamiento del Instituto, en conjunto con la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la UNAM (FENO), la Sociedad Mexicana de Cardiología (SMC) y el Colegio Mexicano de Licenciados en Enfermería (COMLE) organizaron el 25 de octubre de 2024 el RCP-Tón #todospodemos salvarvidas, #manos-salvandovidas. Este evento se llevó a cabo de manera simultánea en la Preparatoria No. 5, la Preparatoria No. 1 y el CCH Oriente de la UNAM y fue dirigido principalmente a la población estudiantil.



# Motu Cordis, una estrella en el firmamento del INC

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

**En alguna edición anterior** de *Motu Cordis* hemos hecho referencia a la comparación de la vida de una empresa u organización con la vida humana: nacer, crecer, desarrollarse, dar frutos...

El Instituto Nacional de Cardiología cumplió ya sus primeros 80 años de vida, fue concebido como un gran sueño, nació, dio sus primeros pasos y poco a poco fue haciendo sentir su fuerza y su luz, que han fortalecido e iluminado la vida de muchas personas a lo largo de este tiempo. Ha crecido y se ha desarrollado hasta convertirse en un referente a nivel internacional en la atención de afecciones cardiovasculares.

Sus frutos han sido fundamentales en las diversas áreas del conocimiento que su fundador integró para sentar su misión: la investigación, la enseñanza y la atención médica cardiovascular de alta especialidad. Estos frutos podemos verlos como estrellas en el gran firmamento creado por el esfuerzo de muchas generaciones de mujeres y hombres, y que han tomado forma a lo largo de este tiempo en las diversas técnicas creadas en el Instituto, las innovaciones tecnológicas desarrolladas y los protocolos de investigación de punta, que han guiado y siguen guiando la labor de investigadores, docentes, médicos, y de los cuales guardamos memoria en las publicaciones especializadas que aprehenden y difunden esas memorias y ese pensamiento que ha sentado las bases de un mayor conocimiento.

Dentro de este firmamento, gracias al esfuerzo de algunos y a la confianza de otros, nació hace ya 10 años *Motu Cordis*, que retoma la filosofía institucional del fundador y se actualiza con la visión de quienes han tenido la responsabilidad de la conducción

de nuestra institución y que, durante este tiempo, ha ido integrando a extraordinarios pensadores y escritores en diversas áreas del conocimiento: científico, administrativo, histórico, literario y cultural.

En el primer número publicado en enero de 2016, el doctor Jesús Antonio González-Hermosillo, Director Editorial, escribía en su editorial:

*Quizá lo más complicado de empezar un proyecto sea atreverse a hacerlo. Sin embargo, ese primer paso es la mejor forma de echar a volar nuestros deseos y convertirlos en realidad...*

Y continuaba:

*... en Motu Cordis buscamos compartir el conocimiento que se genera al interior de nuestro instituto, así como difundir el diario quehacer de sus integrantes...*

De este modo, en tantas páginas que han integrado cada una de las ediciones durante todo este tiempo, sólo impresas entonces, y que ahora gracias a la tecnología compartimos a través de ediciones electrónicas, y de medios audiovisuales como Spotify y YouTube, llega a las manos, a los oídos y a los ojos de nuestro público, el material que a lo largo de cada año preparamos quienes integramos el Consejo Editorial, las coordinaciones de secciones, y las y los autores de cada artículo. De tal forma, cada investigación, cada reseña, cada relato literario tienen el único objetivo de compartir nuestro particular punto de vista sobre la realidad que vivimos, no sólo en el Instituto, sino también en nuestra propia experiencia de vida.



Para algunos puede ser tarea fácil, para otros puede ser más complejo plasmar en un par de cuartillas aquello que vemos y que vivimos, pero todos tenemos en común nuestras propias musas, que pueden ser personas, lugares, recuerdos que nos inspiran y nos llevan a tomar la pluma. En mi caso es mi amada esposa, con quien comparto ideas y proyectos, y a quien recurro también para afinar y aterrizar algún pensamiento que aún no tengo claro. Gracias Laura por ser parte de esta historia.

A lo largo de estos años hemos vivido momentos importantes para nuestra institución, algunos a nivel particular, como la sucesión de la Dirección General, así como otros a nivel mundial que afectaron el desarrollo de las actividades en todos los ámbitos, como fue la contingencia por el virus SARS-CoV-2. También hemos sido testigos de importantes proyectos de investigación que contribuyen al desarrollo de conocimiento que favorece la atención especializada a las y los pacientes con afecciones cardiovasculares.

Hemos sido testigos de la noble labor del personal de enfermería, así como de nuestro voluntariado en el diario quehacer a favor de nuestros pacientes y sus familiares. Hemos compartido las tradiciones que nos unen con una identidad nacional, como las celebraciones del Día de Muertos y la Navidad, esta última en la que año con año expresamos los mejores sentimientos para toda nuestra comunidad institucional.

Asimismo, hemos podido disfrutar de cuentos y relatos, algunos fantásticos y otros que son fruto de la vivencia y la visión de una realidad particular, así como de colaboraciones nacidas de la experiencia profesional y laboral de algunas y algunos integrantes de diversas áreas del Instituto.

Hemos podido conocer a médicos, investigadores, docente, de enfermería, administrativo y de servicios, quienes nos han permitido saber quiénes son más allá de su papel como servidores públicos, es decir, quiénes son como personas, cuáles son sus gustos, sus aficiones, quienes nos han abierto las puertas de sus hogares para conocer a sus familias, sus orígenes y de qué manera han llegado a formar parte de nuestra Noble Casa de Trabajo.

Finalmente, buscamos en cada número dar a conocer un poco más de la filosofía, del humanismo y la visión del fundador, el doctor Ignacio Chávez, y de la forma en que cada uno de nosotros hemos contribuido, a lo largo de estos años, a seguir dándoles vida.

A nombre de quienes formamos parte de esta gran familia que es *Motu Cordis*, damos gracias por permitirnos llegar hasta sus hogares y, sobre todo, a sus corazones.

¡Amor y Ciencia al Servicio del Corazón! ♥

# Excelencia en Radiología: residentes del INC triunfan por segunda vez consecutiva en *Diagnosis Please* de la RSNA

Autores: **Dr. Víctor Jesús Lara Ameca**

Jefe de departamento de Radiología e Imagen

**Dra. Regina de la Mora Cervantes**

Adscrita al departamento de radiología e Imagen

**Dra. Denise Monserrat Rendón Olguín**

Médico pasante del Departamento de Radiología e Imagen

**El Instituto Nacional de Cardiología** Ignacio Chávez (INC) es una institución líder en México y Latinoamérica, destacándose por su excelencia en la atención médica, investigación y vanguardia tecnológica. Su prestigio se refleja igualmente en su firme compromiso con la formación de médicos altamente capacitados, quienes se destacan como líderes en sus respectivas áreas, incluyendo radiología e imagen.

El diagnóstico por imagen se ha convertido en un pilar esencial en la práctica médica, el cual da pauta para la elección de tratamientos y seguimiento adecuado de los pacientes. La precisión en la interpretación de las imágenes es fundamental para ofrecer una atención oportuna y de calidad. En este campo, no sólo es necesario contar con las herramientas tecnológicas más avanzadas, sino también con una formación sólida y la capacidad crítica para realizar diagnósticos certeros. Por ello, los residentes de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica del INC se mantienen en actualización y evaluación continuas a lo largo de su formación.

Entre las actividades que realizan se destaca el análisis de casos desafiantes extraídos de *Radiology*, la principal revista de la Sociedad Radiológica de Norteamérica (RSNA, por sus siglas en inglés), organización que reúne a profesionales de más de 150 países y marca la pauta en investigación y avances en imagenología médica, impulsando además el intercambio de conocimientos y la colaboración entre radiólogos de todo el



Carlos Santiago Tapia Pinargote, Samuel Castillo Martín, Julián Silverio Salcedo Osorio, Genier Fabián Castaño Lizarazo, Walter Fernando Mosquera, Luis Carlos Ramírez García, Carlos Martín Campana Granda, Manuel Alejandro Garrido Márquez, Iván Toledo, Andrés Guillermo Tarrá Romero, Laura Melissa García Ramírez, Jhan Carlos Fonseca Camargo, Omar Antonio Gamboa Abundis, Mildreth Juliana Acuña Rojas, Laura Cristina Camargo Pulido, Aura María Mercedes González Peralta, Sergio, Andrés Ciales Vera, Rodrigo Arrieta Darras, Ever Andrés Arias Salazar, Guadalupe Castro Nolasco, Daniela Suárez Graffe, Yady Vanessa Hurtado Burbano, Karen Fernández León, Mariana Sofía Madrid Lewis, Tatiana Johanna Ludeña Camacho, Claudia Mendoza Martínez, Patricia Alquicira Rivera.

mundo. Dentro de sus principales iniciativas se encuentra **Diagnosis Please**, competencia en la que radiólogos y residentes de todo el mundo envían sus diagnósticos detallados, basados en un análisis exhaustivo de las imágenes. Este desafío reta a los participantes a aplicar sus conocimientos y pensamiento crítico, así como identificar hallazgos clave en las imágenes para determinar el diagnóstico más probable de casos complejos.



De izquierda a derecha: Genier Fabián Castaño Lizarazo, Manuel Alejandro Garrido Márquez, Carlos Calderón Cárdenas, Omar Antonio Gamboa Abundis, Laura Melissa García Ramírez, Yady Vanessa Hurtado Burbano, Sergio Andrés Ciales Vera, Alejandra Isabel Villalobos Tzec, Rodrigo Arrieta Darras, Aura María Mercedes González Peralta, Itzel Reyes, Mildreth Juliana Acuña Rojas, Claudia Mendoza Martínez.

Los residentes del INC han participado activamente en **Diagnosis Please** desde 2022, y en 2023 fueron reconocidos como ganadores, posicionándose a la altura de otros competidores internacionales, como el Mater Dei Hospital en Malta y el St. Luke's International Hospital en Tokio, Japón. Además, en 2024 el grupo se coronó por segunda ocasión consecutiva, esta vez junto al Programa de Residencia en Radiología de la Universidad de Pennsylvania, reafirmando la calidad y solidez de su formación.

En palabras de los residentes del INC: *“Esta actividad mensual significa mucho para nosotros porque es una forma de demostrar nuestras habilidades y conocimientos adquiridos en nuestro programa de residencia. La dinámica consiste en elegir a un residente que se encarga de presentar el caso, mientras el resto del grupo analiza los datos clínicos y las imágenes diagnósticas. Luego, se presentan ideas, se proponen diagnósticos diferenciales y, finalmente, trabajamos juntos para llegar al diagnóstico, que luego enviamos a revisión a la RSNA.”*

Del 1 al 5 de diciembre del 2024, la RSNA llevó a cabo su Reunión Anual en Chicago, Illinois, donde se realizaron más de 100 sesiones con una diversidad de temas, abarcando múltiples subespecialidades de la radiología, entre ellas cardiología, neurología, mama, imagen musculoesquelética y urgencias.

En este evento, el INC estuvo representado por 13 residentes, quienes tuvieron la oportunidad de presentar sus trabajos electrónicos y actualizarse sobre los últimos avances tecnológicos y teóricos, asistir a conferencias impartidas por exponentes internacionales y fomentar su aprendizaje continuo. Además, pudieron conectar con radiólogos de diversas partes del mundo, enriqueciendo

su visión global y promoviendo el intercambio de conocimientos.

En esta ocasión, uno de los trabajos titulado “Which Kidney to extract, sectional CT of Living Renal Donors”, del doctor Omar Antonio Gamboa Abundis, obtuvo el “certificado al mérito”, posterior a la evaluación del jurado entre 1,548 presentaciones exhibidas.

La participación en este evento y los resultados obtenidos son sólo una pequeña muestra de la formación integral con la que cuentan los residentes de Radiología e Imagen. Como institución líder en atención médica y vanguardia tecnológica, el INC ha sido un pilar fundamental en el desarrollo de estos médicos altamente capacitados, comprometidos con la excelencia y preparados para enfrentar los retos del presente y futuro. La constante actualización y el entrenamiento no sólo a nivel nacional, sino también internacional, permiten la apertura de nuevas perspectivas y la generación de ideas innovadoras para mejorar la práctica clínica y la investigación en el campo de la imagenología.

Es crucial reconocer el esfuerzo y la dedicación de nuestros residentes, quienes no sólo enfrentan los retos diarios de su formación, sino que buscan constantemente oportunidades para expandir su visión y enriquecer su aprendizaje. La participación en eventos de talla internacional como la Reunión Anual de la RSNA es una muestra del compromiso con la excelencia y su deseo de estar a la vanguardia en un campo que está en constante evolución, una actitud que debe seguirse promoviendo y apoyando.

Cada paso que dan, cada desafío que enfrentan contribuye al crecimiento tanto personal como profesional. Los residentes del INC no sólo buscan adquirir conocimientos técnicos, sino también generar un impacto real en la calidad de atención que brindan a sus pacientes. A través de su incansable esfuerzo por aprender y mejorar están construyendo un legado que inspirará a las futuras generaciones de médicos.

A través de experiencias como ésta, en las que se comparten conocimientos con colegas de todo el mundo, nuestros residentes se motivan a seguir innovando, pensando de manera crítica y liderando el futuro de la medicina. No sólo se están formando como especialistas, sino como líderes visionarios, decididos a dejar una huella indeleble en la medicina del mañana, siempre reflejando los más altos ideales y valores del Instituto Nacional de Cardiología. ❤️

## ¿En qué puedo ayudarle?

Autor: **Dr. Ángel Romero Cárdenas**

**Siempre que veía a un paciente nuevo**, lo que llamamos de primera vez, me presentaba, le estrechaba la mano y le decía: ¿En qué puedo ayudarle? No le preguntaba ¿En qué puedo servirle?

No me parecía una chocanería ni petulancia de mi parte, pero siempre he considerado que si uno le dice a la gente que está para servirle, las personas y en este caso los pacientes toman el control de la situación. Esperan que verdaderamente el médico “esté para servirles”.

La mayoría de las veces, las pacientes mujeres, aceptaban la pregunta. Los hombres, en cambio, se me quedaban viendo fijamente y me decían: ¿En qué puede ayudarme?, lo pensaban un poco, lo entendían y lo aceptaban. En el caso de que no asimilaban con claridad el ofrecimiento, les explicaba que a mí me tocaba ayudar y a ellos decidir, si se dejaban o no ayudar. El efecto es tan contundente, que cambian toda su actitud: expresión corporal, comunicación no verbal, modifican hasta la forma de sentarse, dejan a un lado su posición arrogante y dominante, en ese momento, sé que sí podré ayudarles.

Recuerdo la vez que un paciente, hombre mayor –acompañado por su familia– me dijo que él necesitaba un médico, con quien se pudiera comunicar muy fácilmente siempre, que estuviera disponible, a cualquier hora, el día que fuera, de día o de noche, que estuviera a su servicio. Le dije que eso me parecía muy bien y muy justo, que debía seguir buscando un médico que cumpliera sus expectativas. Lamentablemente, no sería yo. Me preguntó: ¿Cómo podría elegir un médico así? No se lo podría referir a ningún otro médico amigo. Le recomendé que le preguntara a su corazón y seleccionara al que le latiera. Seguramente lo encontraría.

¿En qué puedo ayudarle?

Pregunta obligada: ¿quién le recomendó venir conmigo? Me respondió el paciente: ¿conoce usted al Doctor Fulano?

-Sí, desde luego, es un excelente médico.

-Dejé de ir a verlo porque su conducta, me pareció poco ética.

-¿Conoce usted al Doctor Mengano?

-Sí, desde luego, es un excelente médico, con mucha experiencia.

-Dejé de ir a verlo porque su conducta, me pareció poco ética.

-¿Conoce usted al Doctor Zutano?

-Sí desde luego, es un excelente médico, con mucha experiencia y habilidades terapéuticas.

-Dejé de ir a verlo porque su conducta, me pareció poco ética.

Una vez terminada la consulta, le hice ver al paciente que le recomendaba buscar otro médico que llenara sus expectativas. Siempre podría regresar con alguno de los excelentes médicos que me había mencionado. Todos ellos sabían más que yo. Por fortuna, no era yo, el único especialista en esta ciudad y en este país y siempre podría encontrar alguien que le ayudaría más. Antes de que mi conducta le pareciera, poco ética.

¿En qué puedo ayudarle?

Siempre he preferido tener pacientes y no clientes. A qué se debe esa idea: el cliente “siempre tiene la razón”. En este paradigma de la relación médico-paciente. Ni el paciente, ni el médico, siempre tienen la razón. “Al cliente lo que pida”. Ni al médico, ni al paciente se le puede dar todo lo que pida. No le puedo pedir a un paciente que se tome una medicina que yo no me tomaría; que se haga un estudio o se realice un procedimiento que yo no me haría. Si la relación con mi paciente es empática buscaré, elegiré y realizaré, en forma documentada, lo que más le convenga al ser humano que tengo enfrente de mí.

¿En qué puedo ayudarle?

La empatía es fundamental. Mientras tomaba un curso de “Superación personal” me encontré con la importancia de los abrazos. Me sorprendía que todo mundo se abrazara y me sentía extraño, fuera de esa costumbre. Una vez asimilado, lo entendí y lo empecé a practicar. Al terminar la consulta y despedir a mi paciente, le daba un abrazo. Los resultados eran sorprendentes. En una ocasión vi en consulta a una joven mujer con esclerosis múltiple, poco a poco se había deteriorado y su calidad de vida estaba muy disminuida. Le hice ver que otros especialistas podrían ayudarle más que yo. Al despedirla le di un abrazo, como siempre, con el más sincero de mis afectos. Muy poco tiempo después recibí una llamada telefónica de una hermana de la paciente. Le comenté algunos pormenores de la consulta y jamás olvidaré lo que me dijo: Gracias por haber consultado a mi hermana y, por cierto, me dijo, que si alguien la abrazara así diario..., se curaría.

¿En qué puedo ayudarle?

Algunas veces los pacientes no están enfermos o al menos no tienen nada grave. Pongo mucha atención en el lenguaje no verbal. Pregunto, reviso y exploro lo que necesito saber. Inmediatamente después reflexiono con mi paciente y sus acompañantes que, con frecuencia, son sus familiares. Le hago ver que me intereso por sus conflictos y me identifico con sus problemas. En un momento determinado, le digo: ya se terminó la consulta. No falla, siempre se sienten desconcertados. ¿Cómo que ya se terminó la consulta? Así es, ya le brillan los ojos. Cuando entró, su mirada era opaca, pero ahora ya le brillan los ojos. Muy bien, dicen los pacientes: ¿y mi abrazo?

¿En qué puedo ayudarle?

En otras ocasiones, en lugar de recetar medicamentos, receto libros. Selecciono los que considero le serán más útiles al paciente y los resultado son muy satisfactorios. Desde luego, no he leído muchísimos libros, pero entre los que sí he leído selecciono y los anoto en la receta. Funciona de maravilla.

¿En qué puedo ayudarle?

La conexión de la problemática, especialmente con las mujeres, me ha hecho recomendarles un proceso de “ca-

tarsis terapéutica”: que escriban sobre lo que las aflige. He tenido pacientes con facilidad para la escritura, desde quienes siempre me llevan anotadas en una o varias hojas de papel, manuscritas sus síntomas, molestias y confidencias o las que me comparten sus oraciones, poemas y loas a su divinidad. Una joven paciente le reclamaba a su esposo, con razón, algún problema ginecológico, le recomendé que cogiera papel y lápiz, sin meditarlo mucho, diera rienda suelta a su enojo, que escribiera todo lo que no le parecía, todos sus reclamos y por escrito, se desquitara de todo lo que consideraba una ofensa. Para la siguiente consulta, me dijo: siguiendo el consejo, escribió todo lo que quiso y eso la liberó del enojo tan grande que tenía. Fue tan bueno el resultado, que ya se lo recomendó a varias amigas. Funciona.

¿En qué puedo ayudarle?

Para mí, un ejemplo claro de estar para servir, como parte de un trabajo, que además generará una “propina”, puede ser la labor de los meseros o meseras, te atienden en la forma más servicial posible, son amables y atentos, y esperan ser retribuidos. Muchas veces, de eso dependen sus ingresos monetarios, tan necesarios y escasos en los tiempos que corren. De preferencia las propinas habrá que darlas en efectivo al “servidor en turno”, si se incluyen en la cuenta final, no podemos saber cuáles son las reglas del juego en cada local. Las personas, clientes o comensales, a quienes atienden, sin importar su jerarquía social, económica o política, no son amables con ellos, mucho menos con ellas y si es posible no voltean a verlos, algunas veces hasta los tratan mal, haciendo gala de su mala educación. Lo mejor es no tratar mal a los meseros, pues no sabemos qué sucedería con los alimentos y/o bebidas que ingeriremos, en el trayecto entre la cocina y nuestra mesa.

Todavía, los médicos, que ahora nos llaman “Prestadores de servicios de salud”, no aceptamos propinas.

Uno de estos días, mientras leía un libro de un pensador oriental, me encontré con el mensaje que decía: “La misión en la vida es servir”. Menudo asunto para mí, que estoy acostumbrado a decirles a mis pacientes y a quien tenga cerca, que estoy para ayudarles, no para servirles. Tuve que hacer una reflexión profunda, cuestionar mi actitud, entrar en lo más profundo de mi mente y de mi corazón, para llegar a la conclusión que: ayudar y servir son lo mismo. ♥

# Historia de la alimentación en México

Autora: **L. Nut. P. María del Carmen González Salazar**  
Adscrita al Departamento de Consulta Externa

**La cultura alimentaria** en México tiene sus orígenes en la época prehispánica. Después de la Conquista se originó un mestizaje alimentario que hizo de la comida mexicana una de las más ricas y diversas gastronomías en el mundo, siendo inscrita por la Unesco en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad en el 2010.

México ha sufrido transformaciones constantes en las características étnicas de su población, en los alimentos ingeridos y el contexto sociocultural en que son consumidos (Román *et al.*, 2013). Al respecto, Niembro y Téllez (2012) consideran la cocina mexicana como inacabada, porque está expuesta a constantes mezcolanzas, influencias e innovaciones, aunque en esencia conserve la cultura culinaria prehispánica.

Mesoamérica (como región sociocultural) fue una de las zonas de domesticación de plantas más importantes, en particular por el maíz, producto de la evolución de la planta silvestre llamada teocintle o teosinte (*Zea perennis*) (Carrillo, 2009). Además, en esta región se domesticaron el chile, el frijol, el aguacate y la calabaza, que son algunos de los ingredientes básicos de la alimentación tradicional mexicana (Escalante, 2004). La gastronomía prehispánica consistía en diferentes guisos cotidianos y comidas de temporada que se preparaban y servían en las celebraciones en honor a los dioses.

El maíz fue el alimento básico de la mayoría de los pueblos antes de la Conquista (Estrada, 2004), fue considerado un alimento sagrado, incluso se realizaban ritos en su conmemoración, un ejemplo es la celebración del Uey tocoztli en honor a Chicomecōatl, la diosa mexicana del maíz.



Tras la Conquista española, en 1521, la comida prehispánica sufrió modificaciones. Sin embargo, se conservaron algunos ingredientes y técnicas culinarias que después se mezclaron con la comida española. Durante esta etapa, se introdujeron diversos ingredientes traídos de Europa y Asia, como trigo, arroz, garbanzos, olivo, cerezas, uvas, duraznos y manzanas, sólo por mencionar algunos.

En las últimas décadas, la cultura alimentaria nacional asumió tendencias al cambio, orientadas a homogeneizar los patrones de consumo mediante la incorporación paulatina de nuevos alimentos en la dieta de la población. En 1994, con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se creó en el país un ambiente alimentario "obesogénico" (causante de obesidad) propiciado por el con-

sumo aumentado de jarabe de maíz, soya, azúcar, bocadillos altos en calorías y productos cárnicos (Clark *et al.*, 2012).

La época actual se caracteriza por el alto consumo de alimentos industrializados y bebidas azucaradas, como los refrescos, que son altamente calóricos y pobres en nutrientes. Se puede atribuir este incremento a que son alimentos de fácil acceso y bajo costo. Éstos, como ya se dijo, están desplazando a la dieta tradicional, que se distingue por ser equilibrada, variada y rica en nutrientes.

Este ambiente y el cambio tal radical y desfavorable en los patrones de alimentación en nuestra población han condicionado un acelerado y muy marcado incremento en las prevalencias de obesidad. Sobre todo, las consecuencias de ésta derivan en múltiples patologías, como la enfermedad coronaria o isquémica, los problemas metabólicos como la hipertensión arterial, la diabetes y la dislipidemia, entre otras.

Es evidente que el cambio en la cultura alimentaria en México ha propiciado problemas de salud en la población: "La urbanización, la modernización y la sofisticación frecuentemente han llevado a dietas en las que un gran porcentaje del consumo de energía viene de azúcares y grasas, y conduce a un mayor consumo de sal" (Latham, 2002). Cada vez cobra más importancia la identificación y promoción de modelos regionales de alimentación saludable, en los cuales los diferentes alimentos se combinan en formas específicas, junto con los comportamientos y costumbres.

Uno de los modelos regionales más conocidos y que ha gozado del reconocimiento por su impacto positivo en la salud y las relaciones humanas es la dieta mediterránea, que ha sido adoptada en países como España, Portugal, Francia, Italia, Grecia y Malta. Las características principales de esta alimentación son su alto consumo de productos vegetales (frutas, verduras, leguminosas, frutos secos), pan y otros cereales (siendo el trigo el alimento base), el aceite de oliva como grasa principal, el vinagre y el consumo regular de vino en can-

tidades moderadas. Sin embargo, estos patrones de alimentación no son utilizados en la población mexicana, son insípidos y culturalmente no son adaptados en la población.

Una de las opciones de dieta tradicional que se han propuesto recientemente es la **DIETA DE LA MILPA**, la cual rescata toda una forma tradicional de alimentación de las culturas mesoamericanas. Esto favorece el consumo de alimentos mexicanos, lo cual apoya la sustentabilidad en la producción, distribución y abasto, con la reducción de los costos. No es descabellado pensar que los principales alimentos de la dieta de la milpa (maíz, frijoles, chile y calabaza) puedan mejorar la diabetes, la hipertensión y todas aquellas enfermedades crónicas degenerativas.

Este patrón de alimentación se caracteriza por el consumo de **maíz, frijol, gran variedad de calabazas, vegetales y chiles**.

En la dieta de la milpa son comunes las preparaciones que van acompañadas por salsas, que contienen una combinación de tomates, chiles, cebollas. Además, para la preparación de las salsas se pueden utilizar tomate, tomatillo, cilantro, ajo, cebolla y chile, ingredientes que son fuente de compuestos fenólicos, flavonoides y capsaicinoides, que tienen propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y vasodilatadoras, entre otras.

## Propiedades nutraceuticas del maíz, chile y frijol

El maíz, el chile y el frijol son alimentos nutraceuticos o también llamados alimentos funcionales, ya que por sus componentes fisiológicos activos proveen beneficios más allá de la nutrición básica y pueden prevenir enfermedades o promover la salud.

**El frijol** posee propiedades nutritivas que están relacionadas con su alto contenido proteico, la calidad de la proteína del frijol cocido puede llegar a ser de hasta el 70% comparada con una proteína de origen animal a la que se le asigna el 100%. El frijol también es buena fuente de fibra cuyo valor



varía de 14 a 19 gramos por cada 100 gramos que se consume. Además, este alimento también es una fuente considerable de calcio, hierro, fósforo, magnesio, zinc, tiamina, niacina y ácido fólico.

Uno de los aportes nutricionales más importantes del **maíz** es su alta cantidad de calcio biodisponible que se obtiene gracias a la nixtamalización, que es la cocción del maíz con agua y cal. El maíz, además, aporta otros beneficios nutricionales como la fibra dietética (soluble e insoluble) que mejora la función gastrointestinal previniendo el cáncer de colon y el estreñimiento, también contiene vitaminas del complejo B como la tiamina y niacina, que ayudan a metabolizar los carbohidratos y que desempeñan un papel importante en el funcionamiento del sistema nervioso y muscular, y los ácidos grasos omega 6 que contiene el aceite maíz ayudan a mantener en óptimas condiciones el sistema cardiovascular.

El **chile** es buena fuente de vitaminas A y C, también aporta considerablemente hierro y potasio que son minerales esenciales para el correcto funcionamiento del cuerpo. La capsaicina, responsable del sabor picante, estimula la membrana mucosa del estómago, incrementando la secreción salival y las contracciones del intestino que hacen avanzar el alimento, lo que estimula el apetito. Se pueden encontrar en el mercado productos (ungüentos, lo-

ciones y cremas) hechos a base de extracto de chile habanero que ayudan a aliviar dolores musculares y a tratar externamente problemas de dolor crónico relacionados con artritis, gota, neuralgias y cicatrices quirúrgicas (Ruiz-Lau, Medina y Martínez, 2011).

Muchos de los alimentos de origen prehispánico se siguen consumiendo y dan muestra de la continuidad cultural alimenticia de México. El pasado culinario es parte importante de lo que hoy se llama comida mexicana. La permanencia de la identidad alimentaria mexicana es indiscutible y no sólo en su vertiente estrictamente gastronómica, sino también en la cultural. La educación nutricional no solamente debe contemplar la difusión de información acerca de los alimentos y sus propiedades nutritivas, sino que también debe proporcionar a las personas herramientas para saber qué hacer y cómo actuar para mejorar su nutrición y salud en general.

Los profesionales de la salud, junto con los demás profesionistas interesados en mejorar la alimentación de los mexicanos, debemos poner en marcha estrategias de promoción y educación para la salud que rescaten la **DIETA TRADICIONAL MEXICANA**, al hacerlo, se logrará la pervivencia de un gran legado cultural, mejores hábitos alimentarios y salud en la población. ♥

## Psicoanálisis humanista: un acercamiento a la obra de Erich Fromm

Autor: **Dr. Pablo Varela**  
Médico psiquiatra psicoanalista



**Se calcula** que los primeros seres humanos aparecieron en África hace unos 300,000 años aproximadamente, y desde entonces se fueron desarrollando diferentes culturas y civilizaciones. Sigmund Freud planteó en sus obras *El Malestar en la Cultura* y *Tótem y Tabú* que la cultura y la civilización son resultado de una serie de procesos psicológicos grupales para poder enfrentar las pulsiones, especialmente las sexuales y las agresivas, y de esa manera poder vivir en sociedad.

La cultura entonces, para Freud, es una respuesta para conciliar el conflicto entre las necesidades individuales y las de la sociedad, ya que todos los seres humanos tenemos impulsos básicos que buscamos satisfacer de la forma más inmediata posible, pero que para lograr una convivencia social deben ser reprimidos, aplazados o sublimados. Así, los preceptos morales y las leyes sirven para limitar la expresión directa de esos impulsos, principalmente los agresivos y los sexuales.

La sublimación, entonces, es un mecanismo psicológico que permite redirigir la energía de los impulsos sexuales y agresivos hacia actividades socialmente aceptadas, tales como el arte, la ciencia y la religión, entre otras, permitiendo el desarrollo de la civilización.

Sin embargo, el proceso anterior no evita que exista un "malestar en la cultura", ya que la represión de estos impulsos va a generar frustración y conflictos internos. En otras palabras, el precio por vivir en sociedad es la neurosis.

También explica que las primeras culturas humanas desarrollaron la religión y otros sistemas de prohibiciones para tratar de mantener la cohesión social.

Siguiendo las ideas de Freud, lo ideal sería lograr un equilibrio entre los impulsos y deseos de los individuos y las necesidades sociales.

Otro psicoanalista, Erich Fromm, quien tiene una perspectiva humanista, difiere en algunos aspectos de la teoría freudiana, al sostener que el ser humano no es como un Robinson Crusoe, que sólo necesita satisfacer sus necesidades, sino que requiere de los demás para su desarrollo pleno.

Incluso en su libro *Anatomía de la destructividad humana*, plantea que en el desarrollo de la humanidad fue necesaria la presencia de una cooperación entre los individuos.

Lo anterior, resulta de suma importancia, en cuanto a que la humanidad ha logrado importantes avances en el conocimiento de la naturaleza y de su entorno, pero en cuanto al conocimiento de sí mismo como ser humano, aún falta mucho.

La humanidad como especie ha logrado explorar el espacio exterior, desentrañar los secretos del átomo, combatir muchas enfermedades con éxito, descifrar el genoma humano, pero aún no ha logrado terminar con la pobreza, las desigualdades, la guerra, el hambre y otras calamidades, que podrían resolverse si realmente hubiera voluntad para lograrlo.

Por lo anterior, es más que urgente retomar los valores del humanismo, que se caracteriza por la fe en el hombre, en sus posibilidades de desenvolvimiento para poder llegar a etapas siempre más elevadas, en la unidad de la raza humana, en la tolerancia y la paz; en la razón y el amor como fuerzas que permiten al hombre realizarse a sí mismo, convertirse en lo que puede ser.

El objeto del psicoanálisis es el Ser Humano, y la comprensión de éste sólo es posible si lo consideramos como una unidad, como una totalidad. El ser humano no es lo que piensa, sino lo que es, sujeto a procesos biológicos, neurofisiológicos, sociales, éticos. ♥

# La importancia de conocer fisiología renal en la práctica clínica

Autoras: **Dra. Martha Franco G.**

*Investigador en Ciencias Médicas "F", Laboratorio de Fisiopatología Cardio Renal, INC*

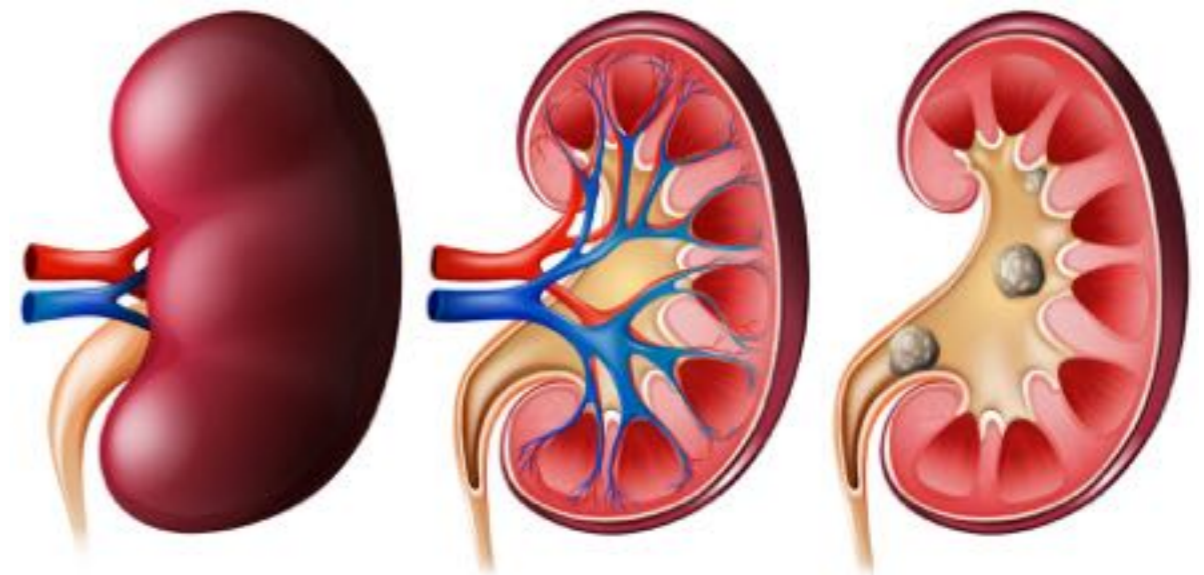
**Dra. Rocío Bautista**

*Investigador en Ciencias Médicas "D", Laboratorio de Biología Molecular, INC*

**El riñón** es el órgano que se encarga de filtrar la sangre y eliminar sustancias, producto del metabolismo, como la urea y la creatinina. Menos conocido es su papel en la excreción de sal y agua, y con ello su participación en el control del volumen extracelular y de la presión arterial.

Al respecto, existen mecanismos intrínsecos del riñón que debemos conocer pues se alteran ante la presencia de enfermedades renales o con ciertos medicamentos. Uno de los más importantes es la autorregulación renal, pues previene alteraciones de la función renal ante cambios agudos de presión arterial. Este mecanismo mantiene la filtración glomerular constante cuando la presión arterial se en-

cuentra entre 80 y 150-160 mmHg, esto es importante porque habitualmente cuando dormimos disminuye la presión arterial y aumenta cuando hacemos ejercicio intenso, lo que produciría que la filtración glomerular se modificara de acuerdo con la disminución o aumento en la presión durante todo el día, lo que no ocurre gracias a la autorregulación renal. Cabe mencionar que cuando la presión es menor a 80 mmHg, la filtración glomerular disminuye en forma directa a la presión arterial, entonces cuando hay una hemorragia importante o una deshidratación grave la producción de orina puede disminuir en forma severa. En el otro extremo, por arriba de 150-160 mmHg también aumenta la filtración glomerular.



Otros mecanismos importantes son la excreción de sodio y agua, así como la natriuresis de presión. Según las teorías del doctor Arthur Guyton, cuando un riñón es normal tiene la capacidad de eliminar una carga de sodio 4 a 5 veces mayor que la ingestión normal, gracias al mecanismo de natriuresis de presión. Sin embargo, este mecanismo se puede alterar ante cambios en las concentraciones de angiotensina y aldosterona, circulantes, con la disminución en el número de nefronas (cuando existe un solo riñón), así como en las enfermedades propias del riñón, etcétera.

Al respecto, es importante mencionar que el sodio que ingerimos no sólo proviene de la sal de mesa, también se encuentra en conservadores de alimentos como en los enlatados (benzoato de sodio), aditivos de los alimentos (glutamato de sodio), diversas salsas (soya, inglesa, cátsup, mostaza), la carne seca, alimentos procesados como los embutidos, así como botanas, etcétera. Entonces, considerando que la ingesta normal de sodio es 2 gr al día, que equivale a 5 gr de sal de mesa, podemos ingerir una cantidad muy alta de sodio al consumir los alimentos mencionados sin estar conscientes de ello. En la actualidad, mantener una ingesta adecuada de sodio es más fácil, ya que numerosos alimentos indican el contenido de éste en la etiqueta.

Muchos medicamentos también se excretan a través del riñón, pero sólo algunos de ellos alteran la



*Dra. Martha Franco G.*

excreción de sodio y el mecanismo de autorregulación. De los más conocidos son los diuréticos, entre ellos la furosemida.

Hay que reconocer que mantener la presión arterial normal ante los retos actuales de alimentación no es fácil, pero se trata solamente de seguir sugerencias sencillas para conservar una alimentación más sana y con ello una mejor condición de salud. Estas indicaciones no sólo mantendrán una función saludable del riñón, sino de todas las funciones del organismo. ♥

# A 10 años de la publicación de *Motu Cordis*: William Harvey y René Descartes en un encuentro imaginario, plausible

Autor: **Dr. Jorge A. Ramírez Hernández**  
 Profesor de posgrado Humanidades en Salud. UNAM

En recuerdo de los doctores Alfredo Alessandro de Micheli Serra y Sergio Mario Férez Santander

...Así, la música del cuerpo la produce el corazón.  
 Con el ritmo, la música va expresando su pulso.

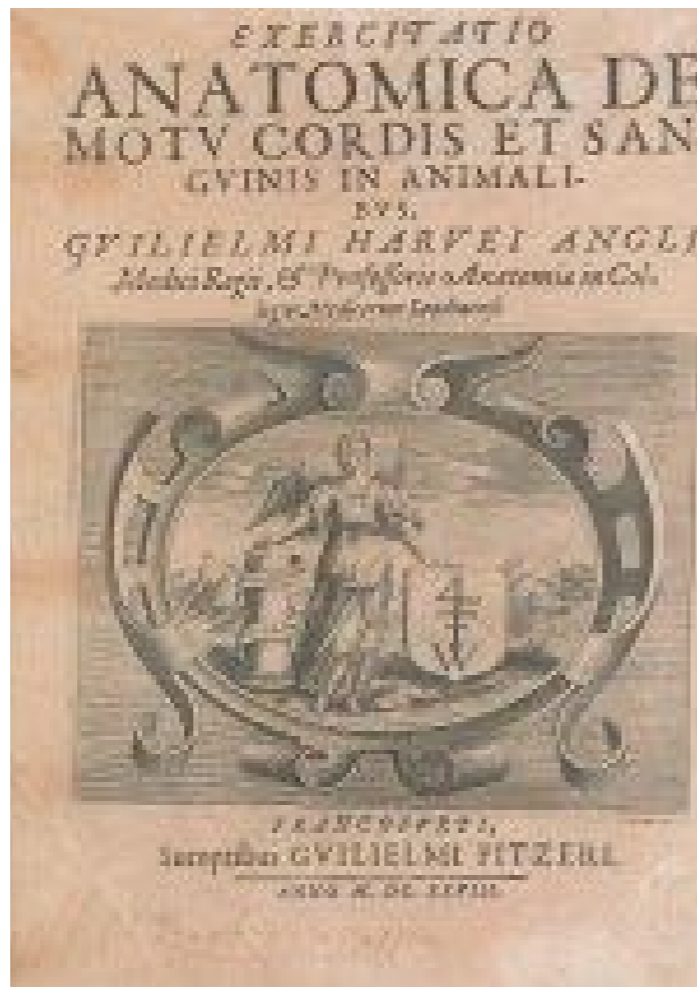
Unido a la forma musical,  
 el ritmo se vuelve arte. El pulso,  
 con la teoría de la circulación, se convierte en ciencia.

(Pulso y ritmo. Fragmento. JARH).<sup>1</sup>

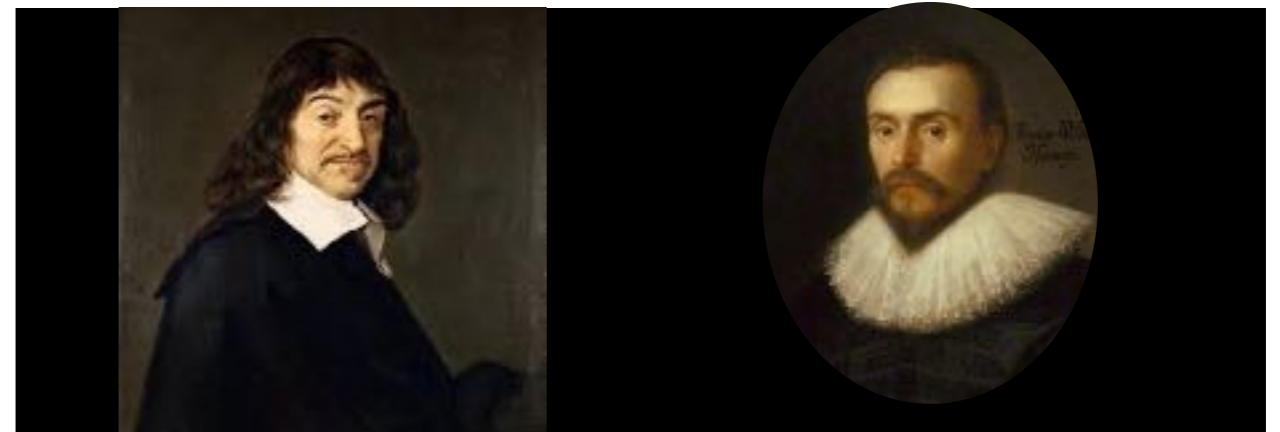
En el primer tercio del siglo XVII se realizó, en el arte y la cultura de Europa, la transición del Renacimiento al Barroco.

“...dicho siglo, que en palabras de Johan Huitzinga tiene resonancia de órgano, no fue solo científico, fue también artístico”.<sup>2</sup> Ese periodo vio la publicación de las dos partes de *El Ingenioso Hidalgo don Quijote de la Mancha* (1605, 1615), y las últimas obras de William Shakespeare, fallecido en 1616 (*Othello*, *El Rey Lear*, *Macbeth*, *Antonio y Cleopatra* y *La tempestad*, entre otras). También se produjo el surgimiento de un notable género, la ópera, con *Eurídice* de Jacobo Peri (1600) y *Orfeo* (1607) de Claudio Monteverdi.

En el dominio de la ciencia, se editaron, entre otros, dos libros monumentales, de ruptura e inicio de concepciones nuevas: *Exercitatio anatomica de motu*



*cordis et sanguinis in animalibus* (1628) de William Harvey y *El discurso del método* de René Descartes (1637).



En el segundo, que marca el inicio de la filosofía moderna, se discute el valor de la teoría de Harvey. En esa época se libraba la Guerra de los Treinta Años (1618-48), en la mayor parte del territorio europeo del Oeste y en algunos países del Este; la presencia de la peste era recurrente.

En este artículo se va a efectuar un ejercicio el cual conviene explicar. El género de la novela histórica utiliza la imaginación y construye, con apoyo de diversas fuentes documentales o testimonios orales, aspectos de un evento que se desconoce y propone, a manera de hipótesis, situaciones probables que intentan ser verosímiles. También puede crear momentos que no sucedieron y, sin embargo, hubieran sido plausibles. De esa manera, se puede enriquecer un vacío historiográfico y llegar a ser didáctico.

En este artículo, con base en la revisión de los escritos de ambos personajes, se imagina un encuentro entre el médico y el filósofo, como la confluencia de dos caudalosos ríos próximos a desembocar en el mar del conocimiento. El diálogo se ubica cuando el primero era médico del Rey Carlos I de Inglaterra, Rector de Merton College en la Universidad de Oxford; Descartes entonces vivía en Holanda.

¿En qué idioma pudo haber ocurrido el diálogo: en el inglés o en el italiano de Harvey, en el francés de Descartes, el mismo en que escribió *El discurso*? Parecería más probable que hubiera sido en el latín clásico, común a ambos, aprendido por el médico durante sus estudios iniciales de Filosofía en Cambridge, y por el pensador con los jesuitas en La Fleche.

Intercambian sus coincidencias en torno a la teoría de la circulación y sus diferencias respecto al movimiento del corazón, y su importancia como centro del cosmos. En el inglés, se perciben deudas hacia un enfoque vitalista, neoplatónico. Del francés, hacia la influencia del mecanicismo y la tradición Aristotélica. El diálogo permanece abierto, con otros temas como el lugar del alma en el cuerpo...

En la oficina de la rectoría de Merton College, entre muebles de madera oscura, sillones de cubiertas guinda, mullidos, Harvey ofrece asiento a Descartes. Desde ahí se atisba el campus y una de las rutas principales de la Universidad que pasa frente, conectando, a varios “colleges” desde, al menos ya, cinco siglos. El paso lento de los estudiantes y profesores, “Dons”, en toga negra, le confiere solemnidad al paisaje, con las fachadas en color pálido o de tabique ennegrecido.

René Descartes (RD):

—Dr. Harvey, Médico Real, Rector de Merton College, creador de la teoría de la circulación, qué gran placer conocerlo al fin.

William Harvey (WH)

—Monsieur René Descartes, ¿cómo debo llamarlo: científico, filósofo, matemático? A ninguno como usted, para denominarlo sabio pensador.

Un asistente entra con bebidas. Es mediodía: té, cerveza, vino, agua. Descartes se decanta por el vino: es más el sabor de Francia que de Holanda. El primer impulso del médico era por la cerveza, pero se mimetiza con su visitante: el “rosso” de Italia, mejor que el “ale” inglés. Levantan las copas para un brindis por la salud del otro; ante la copa de cristal esmerilado y su contenido púrpura, al rector le evocan sus años en Padua y la sangre.

RD

—Con usted y su teoría de la circulación sanguínea entramos al ámbito del universo que faltaba incluir, el cuerpo humano y animal, a la forma circular que Platón consideraba perfecta: la esfera. Ahora vivimos en la Tierra redonda demostrada por los navegantes, con la circunnavegación de Magallanes y Elcano en 1523. Veinte años después, Copernicus nos convenció de su visión del cosmos con el movimiento circular de los astros y de nuestro planeta mismo alrededor del Sol, con su obra *De revolutionibus Orbium Coelestium*, el mismo año en que se publicó el *Humani Corporis Fabrica*, la nueva Anatomía del cuerpo humano, de Andreas Vesalius. Fue un gran logro de cada uno. La de los navegantes, la del astrónomo que sustituía el cosmos geocéntrico de Claudius Tolemeus, por el heliocéntrico; también la del médico flamenco, quien, al ir más allá de Galenus, nos dio una descripción más real del cuerpo. Y sin embargo era una visión anatómica estática. La de usted y la de Servetus es una visión dinámica, podríamos decir, de la mecánica del cuerpo animal y humano. Usted, en su visión de la circulación sanguínea en los humano y animales ¡es el Copernicus del cuerpo!

WH

—Mi estimado Monsieur Descartes debo comentarle que descubrir el movimiento sanguíneo circular fue sólo una parte de mi búsqueda y pregunta de inicio. El método cuantitativo de nuestro Galileo contribuyó en ello. Además, de agradecer su referencia a mis hallazgos en su *Discurso*, coincido con usted que la circulación y el movimiento del corazón es, a diferencia de la opinión de Aristóteles, un evento distinto a la respiración. Pero enfrentamos un problema mayor, para el cual la forma de acercarnos es muy distinta y quisiera comentarlo con usted.

Estoy convencido que el cuerpo humano es un microcosmos y el corazón es como el Sol y el centro de su vigor, de él emana toda su fuerza y todo su poder. Afirmar que la sangre circula debido al impulso del corazón deja abierta otra pregunta: ¿qué mueve al corazón? Mi respuesta, aún no definitiva es: lo que anima al corazón, al cuerpo, a la vida e incluso al cosmos es una fuerza vital, algo así como el alma vegetativa de los seres vivientes.

RD

—Mi insigne doctor, mis estudios me llevan a otra conclusión: el movimiento del corazón se debe al calor, el corazón es como un horno del cuerpo que expande la sangre y provoca que se expulse en un rítmico y mecánico movimiento; el calor es la vida. Nuestro cuerpo es como una máquina. Ahí está todo, no hay más misterio. La única alma corporal es la del intelecto, la del pensamiento y no la vegetativa.

WH

—La compleja cuestión me parece inconclusa, incierta, porque usted, además toca el otro punto sensible del que he leído algo de su criterio: el lugar del alma en el cuerpo. Le propongo que dejemos ese noble asunto pendiente. Hoy, al encontrarnos, hemos sustituido el intercambio epistolar, que supone la polémica científica, por el encuentro verbal directo. Lo invito a un almuerzo que nos espera en el comedor, donde muchos respetables colegas y discípulos suyos, por leer sus textos, ansían conocerlo.

RD

—Con mucho gusto. ♥

#### Referencias bibliográficas

- Ramírez H., Jorge A. Poema escrito para el programa de mano de la sesión cultural y concierto "Pulso y Ritmo", con música de la época de William Harvey. Sociedad Mexicana de Cardiología, 2001.
- De Micheli Alfredo A. "Grandeza del siglo XVII". Texto escrito para el programa de mano mencionado.
- Harvey, William. Del movimiento del corazón de la sangre en los animales. Traducción de José Joaquín Izquierdo (primera versión castellana). UNAM. 2a. ed. mexicana, 1965.
- Descartes, René. *El discurso del método*. Biblioteca EDAF, 22. España, 1966.
- Hamburger, Jean. *El diario de William Harvey*. FCE México, 1985.
- Benítez, Laura. "Sobre la polémica Descartes-Harvey al interior de la lucha entre mecanicismo y vitalismo". *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*. 14.28 (2014 enero-junio): 25-35.

## Ceremonia de entrega del Reconocimiento de Antigüedad

Noviembre 2024



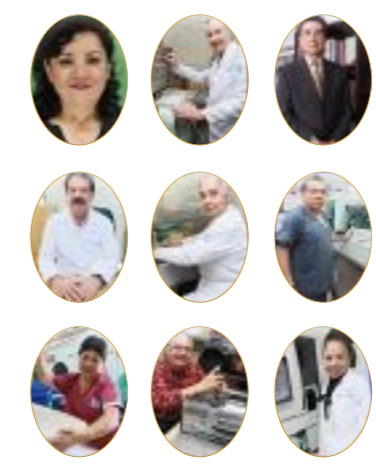
30  
Años



35  
Años



40  
Años



45  
Años



50  
Años



*¡Gracias por tu  
esfuerzo y dedicación!*

*“Renacimiento de la Excelencia”*

DR Digital Radiology Celsius DRUHS CSI Panel

WIRELESS

DRUHS1 X-Ray System



# UHS MEDICAL

## Ultrasound & Hospital Services

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

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

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

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

MADE IN USA. FDA

1 AÑO DE GARANTÍA

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

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

# OKSEN®

## 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**

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

+ **Telmisartán**  
**Hidroclorotiazida**



Revisar IPP:



OKSEN-01A-17 | NO. DE ENTRADA: 173300202C4474

 **IPAL®**

**Senosiain®**



NUEVO

# NEXUS H<sup>®</sup>

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

 **IPAL<sup>®</sup>**

**Senosiain<sup>®</sup>**

Revisar IPP:

