



**No. 80 | Año: 2019 | Mes: Abril**

**Día del Niño P. 02**  
Unidad de Imagen Institucional

**Actívate y Beneficia tu Salud P. 03**  
Dr. Ernesto Núñez Nava

**Parkinson P. 19**  
Lic. Ricardo Sotero Araujo

**INFO DIGITAL**  
Boletín Electrónico  
del HRAE Ixtapaluca

# EDITORIAL

Todas las instituciones públicas deben **trascender en tiempo y espacio**, dejando huella; el **Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca** se ha convertido en un referente a nivel nacional e internacional, reconocido por la **calidad en la atención, infraestructura, investigación y capital humano**, centrados en el paciente y su familia; me es grato recordar como se fue gestando el HRAEI, lo que hemos enfrentado y como se ha superado, **el caminar ha sido arduo**, pero enteramente satisfactorio; pues hemos comprendido que somos parte importante en la operación de esta institución y que tenemos un papel fundamental para que los engranes se muevan en **pro de nuestro México**; para mi es un orgullo y honor encabezar los esfuerzos para continuar con la excelencia que caracteriza y ha caracterizado a este hospital al paso de los años, mi **gratitud y reconocimiento** a cada uno de ustedes, por su entrega y tenacidad, por su capacidad de dar siempre un poco más.

*"Llegar juntos es el principio. Mantenerse juntos, es el progreso. Trabajar juntos es el éxito",*  
**Henry Ford.**

*Alma Rosa Sánchez Conejo*



**D. R. ©, Año 2019 Vol. 80, Mes: ABRIL**, es una Publicación Mensual editada por el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, ubicado en carretera Federal México – Puebla, km. 34.5, Pueblo de Zoquiapan, Ixtapaluca, Estado de México, C. P. 56530, **Tel. (55) 5972 9800, Ext. 1207**, página web [www.hraei.gob.mx](http://www.hraei.gob.mx) y correo electrónico [comunicacion.hraei@gmail.com](mailto:comunicacion.hraei@gmail.com), **Responsable de Edición:** Mtro. Sergio Maldonado Salas; Reserva de Derechos de Uso Exclusivo Número: **04-2016-070415540800-203; ISSN: 2448 - 7457; Responsable de actualizaciones:** Comunicación Social del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de la publicación sin previa autorización del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca.

¡EXCELENCIA MÉDICA AL SERVICIO DE MÉXICO!

# DIRECTORIO

Dra. Alma Rosa Sánchez Conejo  
**Directora General**

Mtro. Sergio Maldonado Salas  
**Diseño Editorial**  
**Responsable Edición y de la Unidad de Imagen Institucional**

Lic. Jiavsi García Espejo  
**Redacción y Corrección de Estilo**

## CONTENIDO

### MÉDICO

Unidad de Imagen Institucional  
**30 de abril, "Día del Niño"**

Dr. Ernesto Núñez Nava  
**Kinestología, beneficios y contraindicaciones**

Dr. Gustavo Acosta Altamirano  
Dra. Gabriela Y. Cortés Moreno  
MPSS. Iván R. Flores Gómez  
**Tendencias en investigación e innovación en el diagnóstico de las arritmias cardíacas**

Dr. Carlos A. Vargas Bravo  
MPSS. Dulce A. Zamudio Carmona  
**Historia del trasplante de córnea**

### ENFERMERÍA

Mtra. Alondra M. Becerril Vergara  
**En el camino hacia la Salud Universal**

E.E.A.E.C. Beatriz Pavón González  
**Toma la decisión: ¡Valora tu voz!**

Mtro. Nicolás Santiago González  
**Paludismo: impulsemos la prevención**

## DATO CURIOSO

*Unidad de Imagen Institucional*

"....

*¿Qué se hizo el PAN NUESTRO DE CADA día...?*

**E**l pan blanco empezó a venderse en Francia en 1820 y durante muchos años fue considerado como un artículo de lujo (por se blanco). En los años siguientes su consumo adquirió visos de discriminación social: en cuanto más oscuro era el pan más oscuro era el pan "baja" era la condición social del consumidor...

... El pan blanco, elaborado con harina refinada - es decir desmineralizada- es un alimento que casi no nutre, pues el trigo, al ser molido, es despojado de su cáscara, ¿qué es en donde esta lo bueno! ...."<sup>1</sup>

[1] Eduardo García del Río (2017), La panza es primero, la triste realidad de la comida mexicana, (114-116 pp), Penguin Random House Grupo Editorial, S. A. de C. V.

### ESPECIALES

01	Lic. Jiavsi García Espejo <b>Diez datos: Autismo</b>	13
03	Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación <b>¡Día mundial del riñón!, 14 de marzo</b>	16
04	E.E.G.S.P. Ma. Eugenia Ibarra Cerón <b>Hablando de calidad y seguridad del paciente</b>	18
06	Lic. Ricardo Sotero Araujo <b>Parkinson</b>	19

## CONTACTO

[comunicacion.hraei@gmail.com](mailto:comunicacion.hraei@gmail.com)

[www.hraei.gob.mx](http://www.hraei.gob.mx)

CSHRAEI

@HRAEIxtapaluca

HRAEI CS



# 30 de abril

## “Día del Niño”



El **origen de esta celebración** se remonta a la **Primera Guerra Mundial**, es por ello que en **1924**, después de 10 años iniciada la Gran Guerra, se firmó la **Declaración de Ginebra sobre los Derechos de los Niños** donde este documento se basaba en cinco principios básicos:

- El niño debe contar con los medios para su **desarrollo normal**, tanto material como espiritualmente.
- **El niño hambriento** debe ser alimentado, el enfermo cuidado, el rezagado atendido, el delincuente corregido y el huérfano protegido.
- El niño debe ser **el primero en recibir ayuda** durante las emergencias.
- El niño debe ser colocado en una posición que le permita **acceder a cierto nivel de vida, y debe ser protegido** contra todo tipo de explotación.

- El niño debe ser **concientizado de que todos sus talentos** deberán ponerse en servicio de la humanidad.

★ **México** es uno de los pocos países que lo celebra **el 30 de abril**, cuando el resto del mundo por recomendación del **Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia** lo hace el **20 de noviembre**.

En nuestro país no se celebraría el **20 de noviembre como día del niño** por que en ese día se conmemora el inicio de la **Revolución Mexicana**.

Es por ello que **30 de abril de 1924**, el entonces presidente de la República **Álvaro Obregón**, emitió el decreto para que en esa fecha se **conmemorará el día del niño** en concordancia a los preceptos establecidos en la Declaración de Ginebra.

### #SabíasQue

El **Hospital Infantil de México Federico Gómez** abrió sus puertas el **30 de abril 1943**.



# Kinesiología:

## beneficios y contraindicaciones

DR. ERNESTO NÚÑEZ NAVA

Unidad de Rehabilitación

La **quinesiología, kinesiología o cinesiología** (del griego *κίνησις* *kínēsis* 'movimiento', y *λόγος*, 'tratado, estudio') es el estudio **científico del movimiento humano**, empleando los principios de las ciencias físicas.

El **quinesiólogo es el especialista** cuya formación le permite intervenir en la **recuperación y rehabilitación psicomotora**, mediante la aplicación de técnicas y procedimientos de naturaleza física. Es el profesional que prescribe movimiento **ordenado, cuantificado y dosificado** con el objetivo de alcanzar un estado saludable. Los ejercicios prescritos por el kinesiólogo van dirigidos a **mejorar y/o mantener la calidad de vida** de los pacientes.

En **México** no se utiliza el término **kinesiólogo sino fisioterapeuta** (pueden considerarse varias diferencias de aptitudes entre uno y otro en diferentes países), no hay diferencia entre ambos términos, técnicamente hablando, pero se prefiere el de fisioterapeuta pues éste último, se dedica a **evaluar las alteraciones que se producen en un movimiento** de acuerdo a la anatomía, la fisiología, la biomecánica y se encarga de la aplicación de alguna técnica terapéutica para tratar la deficiencia encontrada en cada caso en particular.

El **equipo de rehabilitación no se limita** a un sólo profesional como el fisioterapeuta, se cuenta con médicos especialistas en rehabilitación y terapeutas ocupacionales, que de forma **multidisciplinaria** evalúan a cada paciente, identifican las deficiencias y planean el tratamiento más óptimo para cada uno.

Todos los personajes que **intervienen en la rehabilitación** (médico especialista y terapeutas) son profesionales con carreras universitarias y estudios de posgrado, de muchos años, que los avalan para otorgar una atención de calidad y con seguridad para los pacientes.

Lamentablemente, existen muchos cursos técnicos o de **capacitación exprés** que dicen capacitar a personas y profesionales de la salud pero que no cumplen con lo necesario para el apropiado **tratamiento y cuidado de los pacientes**.

### Referencias

<sup>1</sup> Sanchez D. (2017). Diferencias entre kinesiología y fisioterapia. Marzo 10,2019, de Kinesiología.

## #TomaEnCuenta

Se debe acudir con un profesional de rehabilitación para tratar lesiones musculoesqueléticas, neurológicas, retraso en el desarrollo psicomotor o de cualquier otra índole que pueda ser causa de discapacidad.



## Tendencias en investigación e Innovación en el diagnóstico de las arritmias cardiacas

Dr. Gustavo Acosta Altamirano / Dra. Gabriela Y. Cortés Moreno /MPSS Iván R. Flores Gómez  
Dirección de Planeación Enseñanza e Investigación

Actualmente en México las **enfermedades cardiovasculares** ocupan el **1er lugar en mortalidad**, estimando el **20%** total de muertes en adultos. En 2017 se reportaron **141 619 fallecimientos** a causa de enfermedades del corazón, un aumento de **5 277** respecto al 2016; las enfermedades cerebrovasculares se encuentran dentro de las **primeras 10 causas** de mortalidad en México, con **36 215** registradas de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), continúan siendo un gran problema de salud pública.<sup>2</sup>

Entre las causas de muerte, **las arritmias** son uno de los principales factores predisponentes, por su patrón clínico heterogéneo y el alto riesgo de desarrollar enfermedades tromboembólicas (**Fibrilación Auricular** es la arritmia más común que requiere tratamiento)<sup>4</sup>. **Tendencias actuales en investigación**, van dirigidas a la **innovación en dispositivos de detección y manejo oportuno**, que podrían influir en el uso de las **nuevas tecnologías móviles** en salud <sup>5</sup>.

Existe variedad de dispositivos validados que incluyen:

Electrocardiogramas (ECGs) portátiles, monitores electrocardiográficos implantados bajo piel, monitores de presión arterial modificados; iPhone fotopletismógrafos, dispositivos adicionales de los ECGs basados en teléfonos inteligentes.<sup>3</sup> Sin embargo, el monitor cardíaco **AliveCor (iECG)** es el único electrocardiógrafo validado para **teléfonos inteligentes** publicado en la literatura, con una sensibilidad del 98% y especificidad 97%.<sup>3</sup>

El uso de **monitores electrocardiográficos** implantados bajo la piel, disponen de dos pequeñas placas en su superficie, las cuales actúan como **electrodos** a través de los que se registra una derivación electrocardiográfica, que es almacenada en una **memoria continua**, de tipo bucle, que se congela al recibir una señal procedente de un **activador externo** que se facilita al **paciente**, al que se **instruye en su uso**. La implantación se lleva a cabo con anestesia local en la región pectoral izquierda o derecha, en la zona en que habitualmente se realiza la bolsa de alojamiento de los generadores de marcapasos y el dispositivo se orienta con los electrodos dirigidos hacia la piel. Detectando fibrilación auricular durante cinco minutos o más en un 35% de la tasa por año y en un 69% en fibrilación auricular subclínica<sup>1</sup>; también hay dispositivos con

electrodos que permanecen adheridos a la piel del pecho.<sup>1</sup>

En la actualidad, el uso de relojes inteligentes y bandas para monitorización de frecuencia cardiaca es cada vez mayor. La **fotopletismografía**, es la una técnica óptica, que detecta cambios en el volumen de la sangre en el lecho microvascular. Esta tecnología, permitió desarrollar prototipos de una banda que incluye un electrocardiograma de un solo canal, a través de electrodos integrados para una mano. La fotopletismografía de longitud de onda múltiple y acelerometría triaxial simultáneamente, que a través de un **software** permiten identificar con una sensibilidad y especificidad mayor al 85% la fibrilación auricular.<sup>1</sup> Obteniendo como beneficio, un **monitoreo continuo a largo plazo**, así como, una accesibilidad adecuada debido a que tales pulseras son una tecnología potencialmente de **bajo costo y baja carga**.<sup>5</sup>

Los **dispositivos electrónicos implantables cardiacos**, pueden ser el estándar de oro para la detección de arritmias, debido a su monitoreo prolongado en relación con otras técnicas, almacenan datos en forma de listas, tablas o gráficos que informan las tasas auriculares y ventriculares junto con información sobre la duración y el tiempo de aparición de las **taquiarritmias**.<sup>1A</sup> Las **tecnologías portátiles**, tienen el potencial de inducir un cambio de paradigma en las estrategias tradicionales de diagnóstico, brindando información complementaria y reduciendo de manera significativa, demoras en el diagnóstico y manejo inmediato, así como, un adecuado monitoreo desde el hogar del paciente<sup>5</sup>, con el fin de convertirse en un futuro, en una **herramienta importante** para la **prevención y desarrollo** de enfermedades cardiovasculares.

### Referencias

- 1 Singh N., Chun S, Hadley D, Froeliche V. Clinical implications of technological advances in screening for atrial fibrillation. *Progres in Cardiovascular Diseases*. 2018
- 2 Nicole L, Georgina M, Robyn G, Saul B, David M, Ann K, Et al. Self-monitoring for atrial fibrillation recurrence in the discharge period post-cardiac surgery using an iPhone electrocardiogram. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2016: 1-8.
- 3 Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de la Fibrilación auricular, México. Secretaría de Salud. 2008.
- 4 Shamim N, Mohammad M, Vaidehi A, Nino I, Oleksiy L, Amit S, Et at. Monitoring and Detecting Atrial Fibrillation using Wearable Technology En : Conference: 2016 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC). Orlando, FL; 2016.
- 5 Saadi D, Fauerskov I, Osmanagic A, Sheta H, Sorensen H, Egstrup K, Hoppe K. Heart rhythm analysis using ECG recorded with a novel sternum based patch technology. In *Cardiotechnix Congress 2013: Proceedings of the International Congress on Cardiovascular Technologies*. 15-21



# Historia del trasplante de córnea

DR. CARLOS A. VARGAS BRAVO/  
MPSS DULCE A. ZAMUDIO CARMONA

Unidad de Trasplantes

**E**l trasplante de córnea es una opción para mejorar la calidad de vida de quienes padecen problemas de visión. Es importante saber que cualquier patología que interfiera con la transparencia de la córnea, puede generar pérdida de la visión, de acuerdo a lo reportado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2001. Según el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) existen en México 21 893 personas en espera de un trasplante, de ellas 6 445 (29.4%) requieren de una córnea.

Históricamente en México entre 1925 y 1930, Enrique Graue y Glennie realizó estudios experimentales, pero a quien se conoce como el precursor de la queratoplastia, en el país, es a Juan Luis Torroella que en 1933, emprendió algunas experiencias en conejos y seres humanos.

Para 1935, el concepto de “Banco de Ojos” fue sugerido por primera vez por un oftalmólogo ruso llamado Vladimir Petrovich Filatov; sus principales contribuciones fueron la utilización exitosa de las córneas de cadáveres como material donante y la descripción de la cámara húmeda para la conservación de la córnea.

En 1940, Feliciano Palomino Dena en el Hospital Central Militar realizó algunos trabajos con animales y humanos, exponiendo sus resultados en noviembre de ese año en la IV Asamblea Nacional de Cirujanos; el Dr. Antonio Torres Estrada lleva a cabo el primer trasplante de córnea documentado en nuestro país (1945).

Fuera de México en 1944, el Dr. R. Townley Patón integro el primer “Banco de Ojos”, en la Ciudad de Nueva York, contribuyendo a la elaboración de leyes específicas para la donación de tejidos; en 1975 se crea el primer “Banco de Ojos” en el Hospital General de Xoco (CDMX), que entonces proveía de este tejido a los cirujanos corneólogos de toda la República Mexicana, dejó de existir para 1995.

En el 2001 el Hospital Infantil “Federico Gómez”, realizó exitosamente la primera queratoplastia penetrante en edad pediátrica a un paciente de 9 años con diagnóstico de queratocono; durante 2004 en dicha institución se registró ante el CENATRA el primer “Banco de Ojos” dedicado a la población pediátrica. Durante el periodo 2012-2015 se realizaron 13 109 trasplantes de córnea en el país, un poco más de 3 000 anuales. El Hospital Regional de Alta Especialidad Ixtapaluca (HRAEI) cuenta con licencia para extracción (Procuración) y trasplante de tejido corneal desde el 8 de agosto del 2014.

## #SabíasQue

El uso del primer trépano corneal se atribuye a **Erasmus Darwin**, quien en **1797** escribió que **“después de una úlcera en la córnea que ha sido grande, queda una irregularidad y una opacidad que obstruye la visión”**.

# En el camino hacia la Salud Universal

MTRA. ALONDRA M. BECERRIL VERGARA  
Urgencias

**C**ada Cada año, el **7 de abril se celebra el Día Mundial de la Salud** para conmemorar el aniversario de la fundación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en **1948**; pero **¿Qué es la salud?** según la OMS **“La salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedades”**<sup>1</sup>.

Pero cuando hablamos de nuestro **sistema de Salud en México**, el cual es complejo, se tiene que hablar de los dos sectores, **el público y el privado**, ambos cubren a nuestra población, que dan respuesta, en las últimas décadas, a **múltiples retos planteados** para el desarrollo del país en el que existe **sobrepoblación**, grandes extensiones territoriales, variación regional, dispersión, marginalidad y barreras interculturales, lo que implica grandes retos en términos de **prestación de servicios de salud eficientes y de calidad**.

El reto de **garantizar a la población el derecho constitucional de protección** a la salud, hace necesario e imperante el **rediseño de políticas públicas** capaces de promover la coordinación en los tres órdenes de gobierno y por supuesto donde la participación ciudadana es el eje de la **calidad en atención**. Donde se debe considerar que la **salud de los individuos, sus familias y comunidades**, no se limita a la ausencia de enfermedad, por lo que, la **prevención, atención, vigilancia y control de las enfermedades es necesario para una visión interdisciplinaria**.

**N**uestros sistemas de salud deben **continuar transformándose**, de ser un conjunto de subsistemas verticales en uno que realmente responda a las **necesidades cambiantes** de las **personas y comunidades** a lo largo de todo su ciclo de vida, capaces de ofrecer un **cuidado continuo, personalizado, proactivo y con orientación preventiva**, además de ser **rentable y sustentable** al alcance de **toda la población, sin discriminación alguna**.

De acuerdo a la OMS: “Los sistemas de salud deben proporcionar a toda población el acceso a servicios sanitarios necesarios, incluida **la prevención, la promoción, el tratamiento y la rehabilitación de calidad** y garantizar que el uso de estos servicios no exponga al usuario a dificultades financieras”. Conjuntamente señala que el “**El acceso universal a la salud y la cobertura universal** de salud implican que todas las personas y comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios integrales de salud, adecuados, oportunos, de calidad, seguros, eficaces y asequibles”, lo que requiere la definición e implementación de **políticas y acciones** con un enfoque **multisectorial** para abordar los determinantes sociales de la salud y fomentar el compromiso de toda la sociedad para promover la salud y el bienestar.<sup>2</sup>

Para continuar avanzando hacia la cobertura universal en salud en México, no se debe dejar a un lado las tres vertientes que estableció la OMS:

1. Amplitud de la cobertura: *¿Quiénes están asegurados?*
2. Profundidad: *¿Qué prestaciones están incluidas?*
3. Nivel *¿En qué proporción están cubiertos los costos?*”

Por lo tanto se debe: “Fortalecer la Secretaría de Salud como autoridad sanitaria en todos los niveles de atención y sectores, establecer un **modelo de atención homogéneo** que proporcione unificación de los diferentes subsistemas, generar una **integración funcional y efectiva de las instituciones**, concretar un uso más eficientes de los recursos disponibles, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas, establecer una atención universal, continua, integral, integrada y centrada en las persona”.<sup>3</sup>

Es a considerarse que los **servicios públicos de salud** que se brindan actualmente son altamente desiguales en su **financiamiento, costos, cobertura y efectividad**, al mismo tiempo tenemos un envejecimiento de la población y la respectiva transición epidemiológica convirtiendo muy caro el futuro cercano de una atención en salud, ante el escenario, el reto inminente es **diseñar un sistema de salud universal**, donde se tome en cuenta lo que se tiene y se ha logrado como las mejores prácticas internacionales.

Un sistema universal de salud es la mejor alternativa para México, es el único que puede **garantizar el derecho a la salud** a toda la población, proporcionando una **gama de beneficios y servicios esenciales iguales para todos** sin que nadie quede excluido o sea vea afectada su economía y a pesar de la complejidad y de los esfuerzos por alcanzar la universalidad en salud, aún hay mucho por hacer. Es importante recordar que no se tiene una hoja en blanco, entonces la universalización del sistema de salud pasa por reconocer lo que se tiene y continuar trabajando ponderando sus mejores resultados.

## Referencias

- 1 Alcántara Moreno, Gustavo, La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad, Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, vol. 9, núm. 1, junio, 2008, pp. 93-107
- 2 OMS, Cobertura Sanitaria Universal, 2018, Disponible en: [http://www.who.int/Universal\\_health\\_coverage/es/](http://www.who.int/Universal_health_coverage/es/)
- 3 Gómez-Dantés O, Sesma S, Becerril VM, Knaut FM, Arreola H, Frenk J. Sistema de salud de México. Salud Pública Mex 2011; 53 suppl 2:S220-S232
- 4 CIEP. Costo en salud para cobertura universal. Disponible en: <http://ciep.mx/5940>
- 5 Mercedes Juan. Hacia un Sistema Nacional de Salud Universal. Cirugía y Ginecología. Volumen 82, No. 1, enero-febrero 2014.
- 6 S. Chertovíski Woldenberg, G. Fajardo Dolci: El sistema de salud mexicano: ¿requiere una transformación? Gaceta Médica de México. 2012; 148.
- 7 OMS, OPS, Salud Universal (2014) Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud. Disponible en: <https://www.paho.org/hexchange/index.php/en/hexchangedocuments/informacion-tecnica/Z7-estrategia-para-el-acceso-universal-a-la-salud-y-la-cobertura-universal-file>

## #TomaEnCuenta

La **cafeína y el alcohol** provocan **deshidratación de las cuerdas vocales**, se recomienda el consumo moderado y se aconseja que por **cada taza de café beber un vaso de agua**.

**S**abías qué... el **16 de abril** se celebra a nivel mundial el **día de la voz**? La conmemoración de éste **inició en 1999** por la **Sociedad Brasileña de Laringología y Voz (SBLV)**, que contaba con la participación de **médicos, fonoaudiólogos y profesores de canto**. En **2002**, la SBLV fue extinta y en su lugar fue creada la Asociación Brasileña de Laringología y Voz, restringiendo la participación de médicos. De ese modo las instituciones: Asociación Brasileña de Laringología y Voz y Sociedad Brasileña de Fonoaudiología, separadamente dieron continuidad a la **"Campaña de Voz"**, estimulando a profesionales del área a realizar acciones a lo largo de los años.

La finalidad es **concientizar** a las personas sobre la gran importancia que tiene el cuidado de la voz, incluyendo **acciones para la prevención y detección oportuna de las enfermedades** que pueden afectar las cuerdas vocales.

# ¡Valora tu voz!

Toma la decisión

E.E.A.E.C. BEATRIZ PAVÓN GONZÁLEZ

## Urgencias

La **voz es el sonido producido al paso del aire proveniente de los pulmones, a través de la laringe, en especial por las cuerdas vocales** y modificado por las cavidades de resonancia. Es un **fenómeno fisiológico** con un resultado de naturaleza acústica; es una **herramienta de comunicación** entre las personas y uno de los principales **medios para expresar y compartir** conocimientos, pensamientos y sentimientos; es el **medio de interacción** más utilizado en las **relaciones personales y profesionales**.

### ¿Quiénes están en riesgo de tener alguna afectación en la voz?

Realmente todas las personas que utilizamos el habla, sin embargo, habrá mayor impacto en todas aquellas que emplean la voz como herramienta laboral, dentro de ellos se hace una distinción entre los que utilizan de manera profesional como: los cantantes, actores, locutores y las personas que la usan de manera ocupacional, como: los profesores y telefonistas, la diferencia entre éstos será el entrenamiento y el cuidado que le dan a la voz.<sup>2</sup>

### ¿Cuándo consultar al médico?

- Al presentar disfonía o alguna alteración al respirar o al tragar por más de 7 días.
- Si sientes severa obstrucción nasal y respiración con la boca abierta.
- Al percibir sensación de quemadura detrás del esternón, acidez o sabor agrio en la boca.
- Antes de comenzar a estudiar canto, actuación o locución (previo a trabajar con la voz).
- El examen consiste en la observación de las cuerdas vocales con un espejo de García (espejo laríngeo) o una fibra óptica, es un estudio perceptual de las cualidades de la voz con la finalidad de detectar la presencia de ronquera, astenia, tensión, soplo, aspereza y/o inestabilidad. Todos los signos de disfunción o enfermedad vocal.

### ¿Cómo cuidarse?

- Evita fumar, el tabaquismo es la causa de muchas enfermedades en las cuerdas vocales incluyendo el cáncer de laringe, el cual, hoy en día representa un 17% de las neoplasias malignas diagnosticadas en México.
- Considera que la disfonía o alteraciones al tragar pueden ser señales de desórdenes del tracto vocal. Si algunos de estos síntomas persisten por más de 15 días consulte al médico laringólogo.
- Si padeces severa obstrucción nasal y respiras con la boca abierta consulte al otorrinolaringólogo.
- Evita hablar rápido y respira entre frases.
- Considera entrenamiento vocal si trabajarás con la voz (hablada o cantada). Las cuerdas vocales son músculos que necesitan desarrollar resistencia.
- Evita la automedicación, algunos medicamentos pueden producir daños en las cuerdas vocales.
- Mantente hidratad@, se recomienda el consumo diario de 2 litros de agua.
- Para lograr una voz clara y eficiente se recomienda dormir 8 horas.
- Evita el stress.

#### Referencias

- 1 Dornelas, R y Pinmentel, S. (2015). Día mundial da voz em notícia: análise das reportagens sobre a campanha da voz no Brasil. CoDAS, 5(27), 495. doi:10.1590/2317-1782/20152014204
- 2 Figueredo, J y Castillo, M. (2016). Evaluación de los desórdenes vocales en profesionales que usan su voz como herramienta de trabajo. Rev Cienc Salud, 14(especial), 97-112. doi:https://dx.doi.org/10.12804/revsalud14.especial.2016.07

# Paludismo:

impulsemos la prevención



Lic. Enf. Xochitl D. Jiménez Contreras  
Unidad de Oncología

**E**l **paludismo** es una enfermedad causada por un **parásito Plasmodium**, que es transmitido por la **picadura de un mosquito infectado** (sólo el género anófeles); los síntomas de ésta incluyen **fiebre, vómito y/o dolor de cabeza**. La manifestación clásica en el organismo son **“fiebre, sudoración y escalofríos”**, que aparecen **10 a 15 días después de la picadura**. Para su diagnóstico las muestras de sangre son examinadas con un microscopio, en donde el parásito es detectado dentro de los **glóbulos rojos**; las pruebas de **diagnóstico rápido (RDTs)** son usadas para detectar el paludismo en áreas remotas en donde el microscopio no puede ser utilizado.

Los **parásitos Plasmodium vivax y P. falciparum** son los más comunes en el paludismo, mientras que la **P. malariae y P. ovale** son menos conocidos; la infección adquirida por **P. falciparum es la más fatal** si no es tratada a tiempo y podría tener serias **complicaciones renales y cerebrales**, e inclusive la muerte.

## Tratamientos

**Tratamiento de elección**, es la cloroquina y aún es usado en la mayoría de los países para el tratamiento de P. vivax, sin embargo, el parásito P. falciparum ha desarrollado una muy diseminada resistencia a este fármaco y actualmente se recomienda una terapia de combinación basada en la artemisinina, como tratamiento principal contra este parásito.

**Tratamiento de cura radical**, de acuerdo al esquema publicado (NORMA Oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2014. Recomienda cloroquina para eliminar las formas sanguíneas de P. vivax y P. falciparum, excepto los gametocitos de este último y la primaquina que elimina los hipnozoítos de P. vivax y gametocitos de P. falciparum. Cloroquina y primaquina deben administrarse por tres días y del cuarto al séptimo día, sólo primaquina. Para **casos importados en estados sin**

**transmisión autóctona**, el tratamiento de cura radical será de catorce días: cloroquina y primaquina los tres primeros días y del cuarto al catorceavo día, sólo primaquina.

## Prevención y control

La **OMS recomienda** una estrategia multidimensional para **prevenir, controlar y eliminar el paludismo**. Las intervenciones fundamentales son el uso de mosquiteros tratados con insecticidas y la fumigación de interiores con insecticidas de acción residual, las pruebas diagnósticas y el tratamiento

de los casos confirmados con antipalúdicos eficaces. En los últimos años, estas medidas **han reducido drásticamente la carga** de paludismo en muchos entornos. Sin embargo, la transmisión persiste en muchos países del mundo y es causa de cientos de muertes cada año.

**México** reportó logros mediante un programa de **“tratamiento focalizado”**, que consiste en un tratamiento más eficaz y rociamiento de acción residual racional en determinadas zonas, lo que ha logrado interrumpir la transmisión en gran parte del país. Los **4 focos de transmisión** persistentes de importancia se ubican en la vertiente del Pacífico: **Chiapas (frontera con Guatemala) y sur de Oaxaca, en el noroeste del país, en el límite fronterizo de Durango y Nayarit.**

## Referencias

- 1 <https://www.paho.org>
- 2 <http://www.facmed.unam.mx>

# Autismo

## Diez Datos

LIC. JIAVSI GARCÍA ESPEJO

Unidad de Imagen Institucional



1. **Los trastornos del espectro autista (TEA)** son un grupo de complejos trastornos del desarrollo cerebral; este término genérico abarca afecciones tales como: autismo, trastorno desintegrador infantil y síndrome de Asperger.
2. **#EnNúmeros** la prevalencia corresponde: **un niño de cada 160** padece un trastorno del espectro autista.
3. **#SabíasQue** se estima que alrededor del **50% de las personas con TEA** también padecen alguna discapacidad intelectual.
4. **Los afectados por TEA** presentan a menudo afecciones comórbidas, como epilepsia, depresión, ansiedad y trastorno de déficit de atención e hiperactividad.
5. **Especialistas señalan que la edad ideal** para diagnosticar este padecimiento es antes de que el niñ@ cumpla dos años.
6. **Recientemente se ha demostrado que** padres de niñ@s autistas pueden ayudar a dispensar tratamientos psicosociales y conductuales.
7. **Actualmente evidencia científica indica que** existen diversos factores, tanto genéticos como ambientales, que contribuyen a la aparición de TEA, influyendo en las primeras fases de desarrollo del cerebro.
8. **Mamá | Papá #TomaEnCuenta** según datos epidemiológicos disponibles, no hay ninguna prueba de que exista alguna relación entre la vacuna triple vírica (SPR) y los TEA.
9. **Exámenes de datos de apoyo** encomendados por la OMS han concluido que no existe correlación alguna entre el uso en las vacunas de conservantes y TEA. La **Guía de Práctica Clínica Intervención de Enfermería en la atención de la paciente con Diabetes Mellitus Gestacional**, estandariza acciones para:
  - **Identificar** oportunamente los factores de riesgo.
  - **Establecer** intervenciones de Enfermería, y
  - **Promover** el autocuidado en la mujer embarazada para la detección oportuna, control y limitación del daño de la diabetes mellitus gestacional.
10. **Las personas con TEA** sufren estigmatización, discriminación y violaciones a sus derechos humanos. Su acceso a los servicios y al apoyo es insuficiente a nivel mundial, evitémoslo siendo incluyentes.

Lo anterior **favorecerá la seguridad y calidad de la atención médica**, contribuyendo de esta manera, al bienestar de las mujeres y las comunidades, objetivo central y razón de ser de los servicios de salud.

**Referencia:**

<sup>1</sup> Sitio web de la OMS | Link: [bit.ly/10DatosTEAOMS](https://bit.ly/10DatosTEAOMS)

# KIDNEY HEALTH FOR EVERYONE EVERYWHERE



World Kidney Day  
is a joint initiative of



© World Kidney Day 2006 - 2019

## ¡Día mundial del Riñón!

14 de marzo

Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación

**D**e acuerdo a las estadísticas de la **Fundación Mexicana del Riñón**, existen en **México** alrededor de **140,000 pacientes con Insuficiencia Renal Crónica**, de los cuáles sólo el **50%** tienen la oportunidad de ser atendidos en el Sector Salud. 9.6 millones de personas con Insuficiencia Renal Leve, **65 mil personas** con tratamiento continuo de Diálisis. Más de **75 mil enfermos renales crónicos** no atendidos adecuadamente y **25 mil niños Insuficientes Renales Crónicos**. (1)

El **día mundial del riñón**, impulsado por la **Sociedad Internacional de Nefrología** (ISN, según sus sigla en inglés) y la **Federación Internacional de Funciones Renales** (IFKF, según sus siglas en inglés), se celebra **desde 2006** el segundo jueves de marzo. La celebración de esta fecha busca generar conciencia sobre la salud de los riñones y promover la prevención y la detección oportuna de la enfermedad renal crónica.

Para la **detección temprana de la Insuficiencia Renal** actualmente se miden las concentraciones de urea y creatinina en suero para determinar la función glomerular, debido a que ambas sustancias son filtradas en el glomérulo y no son reabsorbidas significativamente por los túbulos renales, de manera que sus índices de depuración nos traducen la velocidad de filtración glomerular (VFG). De ahí su gran utilidad como apoyo en el diagnóstico clínico. (2)

Normalmente la **concentración de urea en sangre** oscila entre **10 y 40 mg/dL que es equivalente a 1.7-6.7mmol/L** por lo que sugerimos utilizar estas unidades, ya que sólo se rebasa el límite superior cuando se ha perdido más de **50% de la función renal**. Actualmente la creatinina sérica es el marcador más práctico, utilizado y aceptado para la estimación de la función renal en la práctica clínica. (3)

En base a lo anterior los investigadores del HRAEI el *Doctor Gustavo Acosta Altamirano*, la *Doctora Gabriela Yanet Cortes Moreno*, junto con las licenciadas en nutrición de la UMB, *Marlene Hernández Hernández* y *Ladys Moreno Galicia* demostraron que las **concentraciones de urea y creatinina** en sangre periférica **correlacionan al 100%** con las **concentraciones de los mismos analitos en saliva**.

Estos **resultados** demostraron que las **pruebas en sangre son invasivos**, generalmente asociado con el **nerviosismo y la angustia para los pacientes**, en comparación con las pruebas en saliva, ya que es más sencilla y puede realizarse en el ámbito del consultorio o en estudios epidemiológicos de campo.

### Referencias

1. **Fundación Mexicana del Riñón (FMR). 2012.** Recuperado de: <https://www.fundrenal.org.mx/erc.html>
2. **Acosta G, et al. (2004).** Comparación entre concentraciones de urea en sangre y saliva de 95 individuos sanos. Rev Hosp Jua Mex. 71(3):106-108.
3. **Hernández ID, et al. (2018)** Correlación de la Cistatina C con el filtrado glomerular valorado por CKD-EPI y MDRD en pacientes con insuficiencia hepática crónica descompensada secundaria a etilismo. Hosp Med Clin Manag. 11:64-72

# Hablando de calidad y seguridad del paciente

E.E.G.S.P. MA. EUGENIA IBARRA CERÓN  
Dirección de Operaciones

**E**l Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca (HRAEI) y su Departamento de Calidad trabajan desde su creación en diferentes programas de calidad y seguridad del paciente, éstos se modifican acorde a estrategias fundamentales para medir, analizar y realizar acciones de mejora en los servicios de salud que proporcionamos. Actualmente nuestra área de calidad maneja determinados programas clasificados:

## Calidad de atención percibida por el paciente

**Sistema de la encuesta de satisfacción, trato adecuado y digno:** Son encuestas de satisfacción de trato digno y adecuado que se levantan en consulta externa, hospitalización y urgencias.

**Aval Ciudadano:** Es un líder dentro de la comunidad que participa activamente en las decisiones institucionales, es la voz de la comunidad.

**Sistema Unificado de Gestión (SUG):** A través de éste se da atención a las quejas, sugerencias, felicitaciones y solicitudes de gestión (peticiones) de los usuarios de los servicios de salud.

## Institucionalización de la calidad

**Acreditación y Reacreditación:** Proceso voluntario mediante el cual una institución de salud mide la calidad de sus servicios y el rendimiento de los mismos para ofertar servicios al Seguro Popular.

**Certificación:** Proceso por el cual el Consejo de Salubridad General reconoce a los establecimientos de atención médica, que participan de manera libre y cumplen los estándares necesarios para brindar servicios con buena calidad en la atención médica y seguridad a los pacientes.

**Hospital Seguro:** El objetivo es que los hospitales cuenten con los elementos estructurales, no estructurales y funcionales para permanecer accesibles y funcionando a su máxima capacidad y en la misma infraestructura, durante una amenaza natural o antropogénica e inmediatamente después de la misma.

**Comités y Subcomités:** Integración, organización y funcionamiento de éstos basándose en la normatividad sectorial e institucional aplicable que favorece la buena práctica profesional del personal de salud, orientando a éste y al usuario, a favor de la calidad en la prestación de los servicios de salud.

**Modelo de Gestión:** Referente e instrumento permanente y eficaz en el proceso de toda organización para mejorar los productos o servicios que ofrece la institución.

**Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS).** Herramienta que permite registrar y monitorear indicadores de calidad en las unidades de los servicios de salud.

**Vías Clínicas:** Planes asistenciales que se aplican a enfermos con una determinada patología y que presentan un curso clínico predecible.

**Programa de Estímulos:** Reconocimiento otorgado a trabajadores de la institución que se destacan por participar en procesos innovadores o de mejora continua en su área laboral.

**Planes de Mejora:** Conjunto de acciones dirigidas a obtener la mayor calidad posible de los servicios, procesos e insumos de una institución.

## Calidad técnica y seguridad del paciente

**Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP).** Estrategias para mejorar la seguridad del paciente, están conjuntamente enlazados con las metas internacionales de seguridad del paciente (MISP).

**Evaluación de la cultura de la Calidad y Seguridad:** Dato relacionado con las creencias y actitudes que asumen las personas en su práctica para garantizar que no experimentará daño innecesario o potencial asociado a la atención en salud.

**Gestión de Riesgos:** Enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen la identificación, el análisis y la evaluación de riesgo, para luego establecer las estrategias para su tratamiento.



# Parkinson

LIC. ENF. RICARDO SOTERO ARAUJO  
Terapia Intensiva Adultos

**E**n 1997, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el **11 de abril** como **Día Mundial del Parkinson**, determinó esta fecha en conmemoración del **natalicio del neurólogo británico James Parkinson** quien fue el primero en describir esta enfermedad en **1817**, en el ensayo *"An Essay on the Shaking Palsy"*, el cual describe la enfermedad como una **parálisis agitante**.

El Parkinson, también conocido como **mal de Parkinson es un trastorno neuro degenerativo del sistema nervioso central**, que afecta principalmente a las áreas del cerebro encargadas del **control del movimiento**, en consecuencia, la **pérdida de neuronas** encargadas de la producción de dopamina en la **sustancia negra**, sustancia vital para el **adecuado funcionamiento**.

Este padecimiento afecta a **una de cada 100 personas mayores de 60 años**; actualmente hay aproximadamente **6.3 millones** de personas con esta enfermedad en el mundo y la OMS, prevé que para el **2030** llegarán a ser más de **12 millones** (dato OMS 2016).

Suele comenzar entre los **50 y 65 años**, aunque existe un número reducido de casos **antes de los 40 años** y se le llama **Parkinson juvenil**; en **México 50 de cada mil habitantes** puede padecerla. (INNN 2018).

Los síntomas se pueden dividir en:

#### Motores:

- Temblor en manos y piernas; mandíbula y

- cara
- Rigidez de brazos, piernas y tronco.
- Lentitud motora

#### No motores:

- Agotamiento, depresión y dolor.
- Tratamiento farmacológico

Actualmente el Parkinson **no tiene cura**, el tratamiento farmacológico puede **reducir los síntomas**, a fin de **mejorar la función motriz**. Fármacos dopaminérgicos (incluida la levodopa), inhibidor de descarboxilasa, agonistas de la dopamina, inhibidores de la monoaminoxidasa B (MAO-B), inhibidores de la catecol-O-metiltransferasa (COMT), entre otros.

La **terapia de rehabilitación multidisciplinaria** y las **terapias alternativas** son imprescindibles para **mejorar la calidad de vida** del paciente tales como **acupuntura, aromaterapia y medicina herbolaria**. No obstante, los profesionales de enfermería desempeñan un papel importante, al **facilitar educación acerca de las indicaciones médicas y la adherencia al tratamiento** del paciente.

#### Referencias

- 1 <http://www.innnsalud.gob.mx/interna/medica/padecimientos/parkinson.html>
- 2 <https://medlineplus.gov/spanish/parkinsonsdisease.html>
- 3 <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/parkinsons-disease/diagnosis-treatment/drc-20376062?p=1>





**#OrgullosamenteHRAEI**

El Boletín Electrónico, **Info Digital** del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, es una **publicación mensual** a cargo la **Unidad de Imagen Institucional**

**Unidad de Imagen Institucional**

Carretera Federal, México-Puebla  
Km. 34.5 Pueblo de Zoquiapan, Municipio de  
Ixtapaluca, Estado de México,  
**C. P. 56530**

**Tel. (55) 5972 9800 Ext. 1207**

**[www.hraei.gob.mx](http://www.hraei.gob.mx)**



**SALUD**

**SECRETARÍA DE SALUD**

La información publicada en el Boletín, redacción y contenido, es responsabilidad exclusiva de sus autores y no representa necesariamente la opinión del HRAEI.