



**Vol.59/Año: 2017/ Mes: JULIO**

FOTOGRAFÍA: HRAEI

# INFO DIGITAL

Boletín Informativo HRAE Ixtapaluca

# EDITORIAL

El Hospital Regional de Alta especialidad de Ixtapaluca (HRAEI), es un proyecto **novedoso e innovador** con grandes diferencias de otros esquemas tradicionales; brindamos atención médica universal con prioridad a grupos vulnerables ofreciendo un conjunto de especialidades y subespecialidades.

Parece que fue ayer **04 de julio de 2008**, cuando inició el proceso de licitación para su construcción; la planeación se realizó a través de un concurso internacional en el que participaron grupos nacionales y extranjeros de gran prestigio.

Inaugurado el **29 de marzo de 2012**, es el último de los Hospitales de Alta Especialidad. Fue el **08 de junio** del mismo año, cuando el **Diario Oficial de la Federación, publicó y reconoció al HRAEI** como un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, sectorizado de la Secretaría de Salud, con personalidad jurídica y patrimonios propios en el Estado de México, aquí comenzamos a escribir una **historia innovadora y original**.

Es para mí grato **felicitar a todos los que conformamos el HRAEI**, donde hemos compartido momentos memorables; sigamos adelante como una familia que esta **comprometida** para mejorar la atención médica a mexicanos y mexicanas.

Han sido cinco años, quizá pocos, de metas realizadas que son un cúmulo de experiencias sorprendentes y maravillosas, **juntos continuemos dejando huella** en el camino a la "Excelencia Médica al Servicio de México".

**¡Gracias por su apoyo incondicional!**

*Heberto Arboleya Casanova*



HOSPITAL REGIONAL  
ALTA ESPECIALIDAD

I X T A P A L U C A

**D. R. ©**, Año 2017, **Vol. 59, Mes:** JULIO, 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 Institucional 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.

# DIRECTORIO

Dr. Heberto Arboleya Casanova  
**DIRECTOR GENERAL**

**RESPONSABLE DE VINCULACIÓN  
Y COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL**  
C. P. C. Clarita G. Soriano Aguirre

**RESPONSABLE DEL ÁREA DE  
COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL**  
Mtro. Sergio Maldonado Salas

**REDACCIÓN Y MEDIOS**  
C. Marisol Martínez García

**DISEÑO GRÁFICO Y EDITORIAL**  
Mtro. Sergio Maldonado Salas

**CORRECCIÓN DE ESTILO**  
Lic. Jiavsi García Espejo

# COLABORADORES

## MÉDICO

DRA. ADRIANA BARRETO SOSA  
"LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, FACTOR DE RIESGO  
EN LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ALÉRGICAS"

DR. RAÚL ARTURO GUZMÁN TRIGUEROS  
"CÁNCER COLORRECTAL UN PROBLEMA DE SALUD EN EL  
MUNDO QUE MERECE NUESTRA ATENCIÓN"

DR. GERARDO DE LA GARZA SAINZ  
"DESDE LOS EXPERTOS... CÁNCER DE TESTÍCULO"

## ENFERMERÍA

LIC. NOEMÍ LUGO MIRANDA  
"SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE"

LIC. EDER ALAN VILLEGAS SÁNCHEZ  
"MODELO ACTUAL PARA LA ATENCIÓN DE  
ENFERMEDADES CRÓNICAS EN MÉXICO"

LEO. MARÍA LUISA BARRIENTOS LIRA  
"ACTUALIDADES AVANZADAS EN EL MANEJO DE HERIDAS"

## BOLETO CONMEMORATIVO STC METRO

Este julio el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca cumplió 5 años brindando servicios de salud bajo un **modelo hospitalario de vanguardia**.

**#SabíasQue** parte de los eventos que festejan estos **#CincoAñosDeHacerHistoria** fue la presentación del boleto conmemorativo del Sistema de Transporte Colectivo (STC) Metro del HRAEI, **el día jueves 6 de julio de 2017**, en las oficinas principales del STC de la #CDMX.



FOTOGRAFÍA: HRAEI

## ESPECIALES

01

ROSALÍA POSADAS MORENO  
"LA DONACIÓN DE CÓRNEAS: VER NO ES UN DERECHO,  
ES UN PRIVILEGIO"

13

02

04

LIC. GUADALUPE ROSA DUEÑAS DONNADIEU  
"HISTORIA DE LA ABOGACÍA"

16

FRANCISCA LORENZO CANSECO  
"LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN SANITARIA  
EN EL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN"

17

07

08

10

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

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

CSHRAEI

@HRAEIxtapaluca





FOTOGRAFÍA: HRAEI



Fotografía: Ciudad Contaminada; Fuente: <[http://www.freepik.es/foto-gratis/fondo-ciudad-contaminada\\_998343.htm](http://www.freepik.es/foto-gratis/fondo-ciudad-contaminada_998343.htm); Diseñado por Freepik.

## LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, FACTOR DE RIESGO EN LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ALÉRGICAS

DRA. ADRIANA BARRETO SOSA

//ALERGOLOGÍA E INMUNOLOGÍA //

La incidencia de una enfermedad alérgica respiratoria  **aumenta constantemente en países industrializados**, es en gran medida originada por el consumo energético elevado, emisiones de vehículos y otros medios contaminantes.

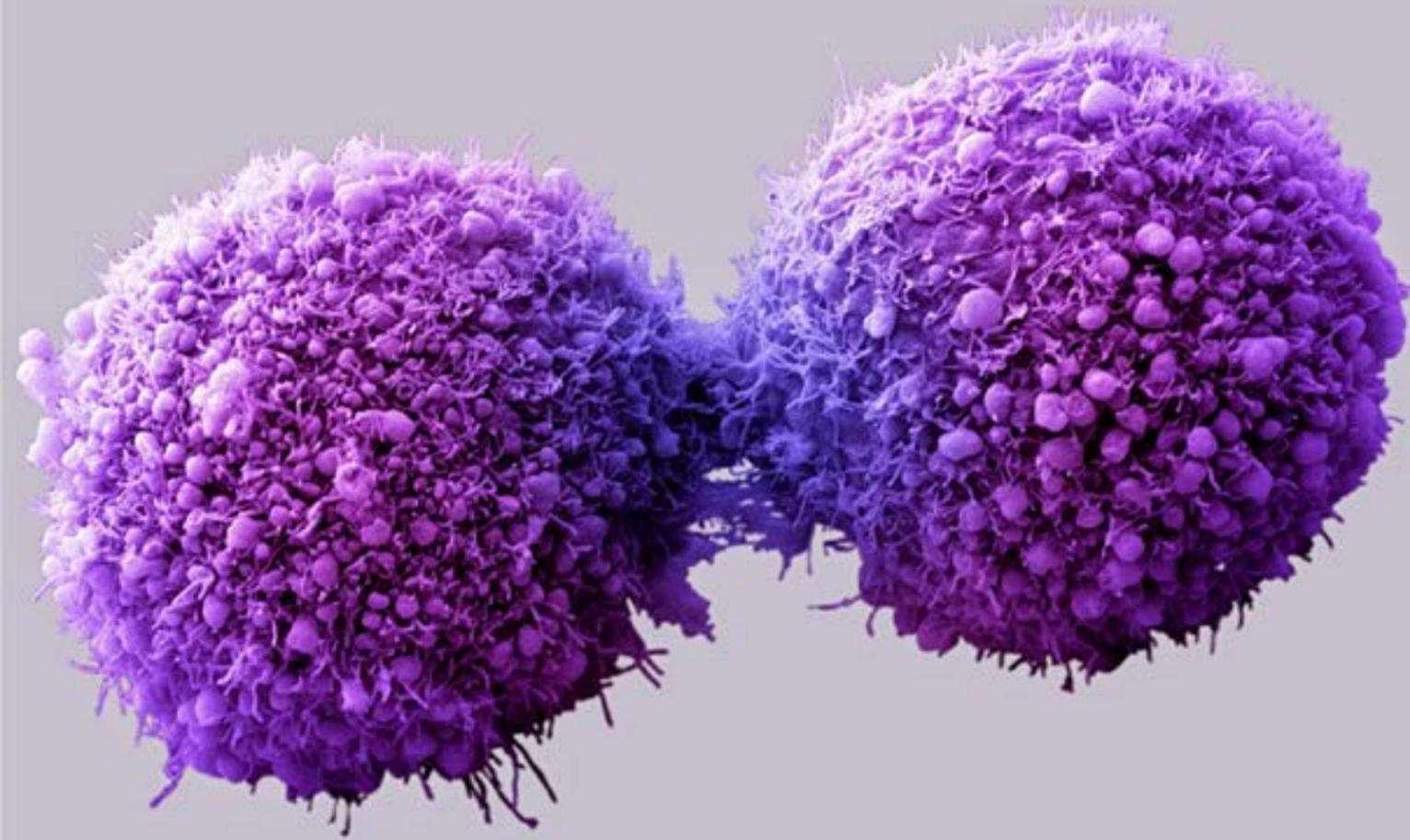
Los efectos adversos provenientes de la contaminación atmosférica en la salud respiratoria tienen alto impacto tanto en la morbilidad como en la mortalidad; actualmente, esta supone un **riesgo grave para la salud pública**. No es fácil evaluar el impacto de la contaminación del aire en la sincronización de las exacerbaciones del asma alérgica o de la prevalencia de asma en general, ya que las concentraciones atmosféricas del aire y los alérgenos aumentan de forma simultánea.

En la mayoría de los países industrializados, las personas que viven en zonas urbanas tienden a ser más afectados por enfermedades respiratorias alérgicas que los que viven en zonas rurales. La contaminación del aire **se asocia a exacerbaciones asmáticas**, que se caracterizan por una mayor hiperreactividad bronquial, aumento del uso de medicamentos, visitas frecuentes al servicio de urgencias e ingresos hospitalarios.

El efecto de los contaminantes en la función pulmonar depende del tipo de contaminantes, concentración, duración de la exposición, número de individuos expuestos y de la interacción entre la contaminación atmosférica y aeroalérgenos, tales como el polen y las esporas de hongos.

Los componentes más abundantes en el aire de zonas urbanas son el **dióxido de nitrógeno, ozono y partículas orgánicas**, cada una con diferente origen, tamaño y composición. El dióxido de azufre, es particularmente abundante en áreas industriales. Los **aeroalérgenos ambientales** que producen con más frecuencia problemas respiratorios provienen de las esporas de hongos, polen de los árboles y malezas, por mencionar algunas.

La penetración de dichas partículas a nivel traqueobronquial depende del tamaño de las mismas, la inhalación de éstas ha sido significativamente asociada con las visitas a urgencias, se encuentran relacionadas con **crisis asmática, bronquitis e infecciones de vías respiratorias superiores**, así como aumento en el uso de medicamentos y consultas médicas con el especialista.



Fotografía: [http://www.agenciasinc.es/var/ezwebin\\_site/storage/images/noticias/un-nuevo-kit-agiliza-el-diagnostico-del-cancer-de-colon-y-recto/2217726-3-esl-MX/Un-nuevo-kit-agiliza-el-diagnostico-del-cancer-de-colon-y-recto.jpg](http://www.agenciasinc.es/var/ezwebin_site/storage/images/noticias/un-nuevo-kit-agiliza-el-diagnostico-del-cancer-de-colon-y-recto/2217726-3-esl-MX/Un-nuevo-kit-agiliza-el-diagnostico-del-cancer-de-colon-y-recto.jpg)

## CÁNCER COLORRECTAL UN PROBLEMA DE SALUD EN EL MUNDO QUE MERECE NUESTRA ATENCIÓN

DR. RAÚL ARTURO GUZMÁN TRIGUEROS

//ONCOLOGÍA //

El cáncer colorrectal (CCR) según las estadísticas del Globocan ocupa el **tercer lugar en incidencia** de todos los padecimientos oncológicos con **1, 360 600 casos nuevos** reportados en el 2012 y es la **cuarta causa de muerte** relacionada a cáncer con **694 000 casos** con una ligera mayor **frecuencia en hombres** que en mujeres, presentándose regularmente **a partir de los 40 años**.

Desafortunadamente la mayoría de los casos que se presentan se identifican en etapas avanzadas, lo que dificulta las opciones de tratamiento disponibles, disminuyendo la sobrevida y elevando el costo de la atención en los pacientes.

El CCR se asocia con el **estilo de vida, sedentarismo, obesidad, consumo de alcohol y tabaquismo**, pero sobre todo con una **dieta alta en ingesta de grasas** y carnes procesadas, asadas o fritas, con bajo consumo de fibra y vitaminas A,C y E.

La sintomatología del CCR puede ser muy variada, en ella se identifican **molestias gastrointestinales vagas e inespecíficas** que suelen ser tratadas como colitis o gastritis retrasando el diagnóstico oportuno; en ocasiones, se presenta **sangrado durante la evacuación**, este puede estar asociado a sangre fresca o sangre en las heces fecales, lo cual es indicativo de estudiarse a fondo para descartar la presencia de un CCR.

A diferencia del cáncer de mama, de próstata y el cervicouterino que son accesibles para una detección oportuna en la población en riesgo asintomática, para detectar de forma oportuna el CCR se tienen diversos **métodos (screening)**, que consideran pruebas de sangre oculta e inmunohistoquímica en heces y la colonoscopia, cada una con sus respectivas indicaciones, acorde al caso.

El CCR se manifiesta de diversas formas, entre las que destacan la **esporádica**, (sin relación genética o familiar asociada), **familiar** (con antecedentes familiares de CCR) y la **hereditaria** (relacionada a síndromes genéticos familiares). En base a esta clasificación es como se distribuyen los riesgos de presentación y los métodos de detección oportuna sugeridos:

**Riesgo medio:** individuos mayores de 50 años, sin otros factores de riesgo, se recomienda la detección de sangre oculta en heces cada 1-2 años o la colonoscopia cada 10 años.

**Riesgo moderado (familiar):** La presencia de casos de CCR en la familia aumenta el riesgo de padecerlo, en estos pacientes la prueba de detección apropiada es la **colonoscopia**, la edad de inicio y el intervalo entre pruebas depende del número de familiares afectados, la edad del diagnóstico y el grado de parentesco. Por ejemplo, a los hijos y hermanos de un paciente con CCR diagnosticado a los 65 años, se recomienda la realización de una colonoscopia **a partir de los 40 años y si ésta es normal, cada 5 años**.

**Riesgo elevado (hereditario):** Los individuos que pertenecen a una familia con CCR hereditario. Por ejemplo, síndrome de Lynch o poliposis adenomatosa familiar, tienen un riesgo alto de desarrollar este tipo de cáncer. En estos casos se recomienda un seguimiento mediante **colonoscopia en unidades especializadas**.

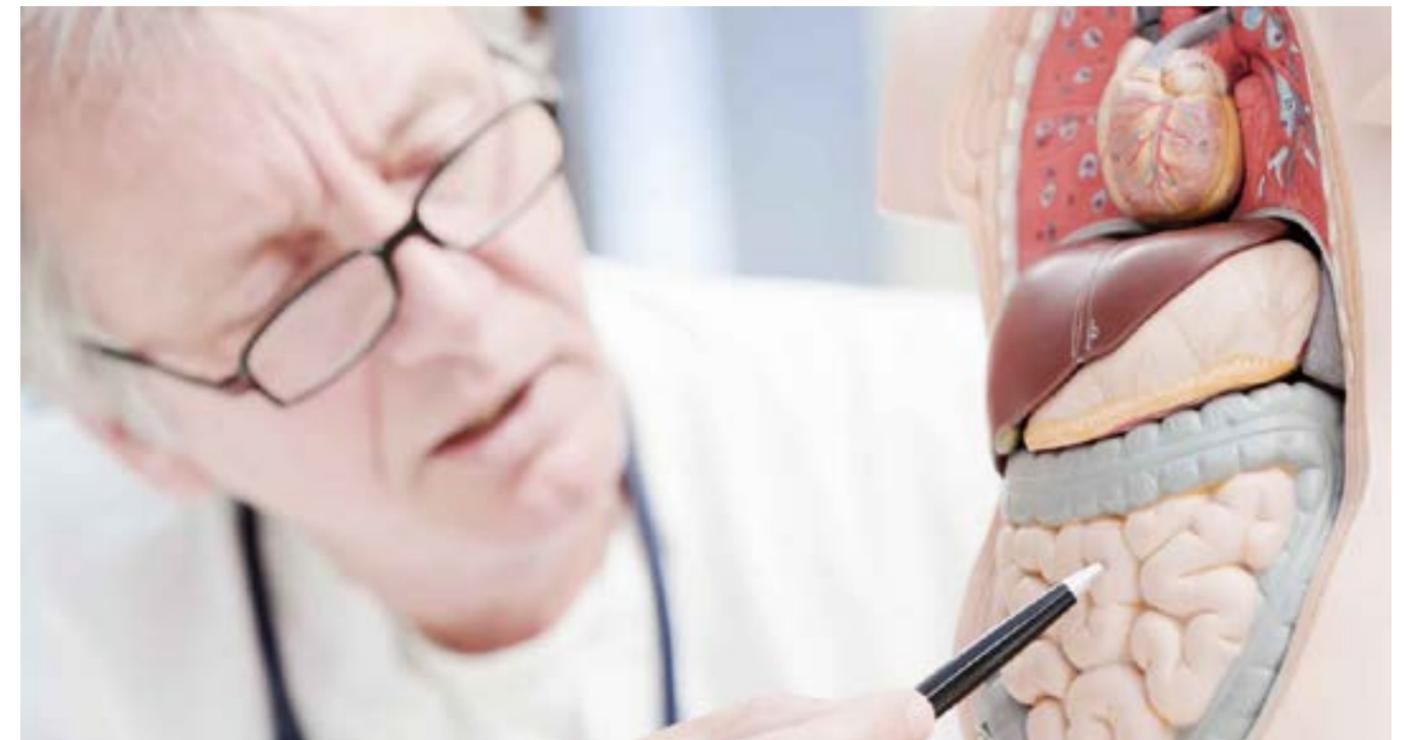
Es fundamental que las diversas órdenes de gobierno instauren las **políticas públicas** necesarias que **promuevan y fomenten la prevención, la detección y la referencia oportuna** a un centro oncológico especializado en el tratamiento de esta enfermedad.

El cáncer colorrectal debe ser tratado por un **grupo multidisciplinario especializado** compuesto por cirujanos oncológicos, radiooncólogos y oncólogos médicos que dispongan de los recursos para hacer frente a esta enfermedad. En la actualidad, existen centros acreditados por el **Seguro Popular** que permiten el acceso a tratamientos para esta terrible enfermedad en pacientes que no disponen de seguridad social. El **Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca es uno de ellos**, y oferta a la población la posibilidad de tratarse en nuestra Unidad de Oncología.

### Referencias

[http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx)  
<https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-colon-o-recto.html>

De Vita, Hellman and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology. 10th Edition.



Fotografía: <http://i.ngenespanol.com/dam/ciencia/salud/17/03/17/cancer-de-estomago-ctca.jpg>imgw.1280.1280.jpg

## DESDE LOS EXPERTOS... CÁNCER DE TESTÍCULO

DR. GERARDO DE LA GARZA SAINZ  
//UNIDAD DE UROLOGÍA//

Fotografía: <https://www.aopa.org/-/media/images/aopa-main/go-fly/medical/health-conditions/cancer/bluecancercell.jpg?la=en&hash=C38978B4F3810F1154E008BA25837D18F4F9F87D>

**T**oda la información sobre **síntomas, causas y tratamientos**, así como consejos preventivos, en breve:

### ¿QUÉ SON LOS TESTÍCULOS?

Son las **glándulas sexuales** reproductoras del hombre. En su interior se encuentran dos grupos principales de células:

1. **Células germinales**, producen espermatozoides.
2. **Células estromales**, dan soporte y nutrición al testículo.

### ¿Qué es el cáncer de testículo?

Es el **crecimiento desmedido de las células que componen**

**al testículo**, siendo en el 90% de los casos originado en las células germinales; su crecimiento es rápido y afecta principalmente a hombres **jóvenes**, entre los **12 y 30 años**.

### FACTORES DE RIESGO:

1. **Edad**, el mayor número de casos se presenta entre los 20 y 30 años.
2. **Criptorquidia**, uno o ambos testículos no descendieron al escroto.
3. **Antecedente de cáncer** en el otro testículo.
4. **Antecedentes familiares** de cáncer de testículo.
5. **Golpes**, ejercicio, la vasectomía, andar en bicicleta o montar a caballo **no son factores de riesgo** para diagnosticarse cáncer de testículo.

### DETECCIÓN TEMPRANA:

La **autoexploración** es la principal herramienta para realizar un diagnóstico temprano. Se recomienda realizarla una vez al mes durante o después del baño.

### DIAGNÓSTICO

Es **histológico**. En caso de presentar sospecha clínica de cáncer de testículo (tumor palpable), así como elevación o no de marcadores tumorales (alfafetoproteína, fracción beta de la hormona gonadotropina coriónica y deshidrogenasa láctica), debe de realizarse la **extracción del testículo con el cordón espermático** (orquiectomía radical) a través de la ingle.

Dentro de los **estudios de extensión** se encuentra

la tomografía de tórax y abdomen con contraste oral e intravenoso, ya que cuando el cáncer sale del testículo, viaja en primera instancia hacia los ganglios linfáticos retroperitoneales y posteriormente al pulmón, hígado y cerebro principalmente.

### TRATAMIENTO:

Posterior a la resección del testículo y dependiendo de lo avanzado de la enfermedad se **individualiza el resto del tratamiento**, siendo la quimioterapia y la radioterapia las principales opciones de tratamiento adyuvante.

**Prevención:** La **detección temprana y corrección de los factores de riesgo** son las principales herramientas de prevención.



FOTOGRAFÍA: HRAEI

"POR TI Y PARA TI, YO SOY HRAEI ..."



FOTOGRAFÍA: HRAEI

## SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE

LIC. NOEMÍ LUGO MIRANDA  
//GINECO-OBSTETRICIA//

El Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL) se define como la **muerte repentina e inesperada de un niño menor de un año** aparentemente sano. También se le conoce como "síndrome de muerte súbita infantil", "muerte en cuna" o "muerte blanca". Generalmente se encuentra muerto al bebé después de haberlo llevado a dormir, no muestra signos de haber sufrido.

### INCIDENCIA

El 90% de casos de SMSL se da entre los 2 y 6 meses de edad. Estadísticamente aumentan los decesos en **meses invernales**; es causa de menor número de muertes que los desórdenes congénitos y los relacionados con las gestaciones cortas; es la **primera causa de muerte entre bebés sanos** después de un mes de vida.

### FACTORES DE RIESGO

Al no conocerse las causas del SMSL, se han establecido factores de riesgo **puramente estadísticos**, entre los que destacan:

**Exposición al humo de tabaco.** Los bebés que mueren por SMSL tienden a tener concentraciones de nicotina y cotonina (un marcador biológico de la exposición al humo de tabaco) en pulmones que se comparan mayores que los bebés que fallecen por otras causas; bebés que son fumadores pasivos tienen un **alto riesgo de SMSL**. Padres fumadores pueden reducir significativamente el riesgo de SMSL **abandonando la adicción al tabaco** o fumar sólo fuera de casa, para que sea un **ambiente libre de humo**.

- Poner a dormir al bebé **boca abajo**, sobre el estómago.
- No haber alimentado al bebé con leche materna.
- **Temperatura demasiado elevada** en la habitación.
- **Exceso de ropa de cama**, exceso de mudas en el bebé, un colchón demasiado blando (donde puede hundirse

el rostro del bebé) y presencia de peluches.

- **Maternidad precoz** entre más bebés tiene una madre adolescente, más riesgo existe.
- **Edad del bebé**, el peligro comienza de cero (nacimiento), maximizándose el riesgo entre los **dos y cuatro meses**, disminuye hasta cero a los **doce meses**.
- **Alimentación inadecuada e insuficiente** de la madre durante el embarazo (prenatal).
- **Cuidado inadecuado y deficiente de la madre y el bebé** durante el embarazo.
- **Bebé prematuro** (el riesgo SMSL aumenta 50 veces).
- **Sexo del bebé** (el 61% de los casos son varones).
- **Bajo peso al nacer** (especialmente menos de 1,5 kg).
- **Sobrepeso durante el embarazo**.

### PREVENCIÓN

Existen **recomendaciones importantes** para reducir la probabilidad de SMSL:

- No acostar al bebé boca abajo. La postura recomendada es boca arriba, siendo la postura lateral menos recomendada.
- Se debe acostar al niño sobre colchón firme, evitando almohadas, cojines o cubrecamas acolchados.
- Evitar el calor excesivo. La habitación debería estar entre 18°C y 20°C.
- El bebé debe estar en un ambiente libre de humo.
- **La lactancia natural disminuye los riesgos de SMSL.**

### Referencias

Evolución del síndrome de la muerte súbita del lactante en los países desarrollados. Situación actual en España. Libro Blanco de la Muerte Súbita del Lactante (SMSL), AEP (2003).



Fotografía: <https://pixabay.com/es/sanidad-evaluaci%C3%B3n-salud-enfermera-2382316/>

## MODELO ACTUAL PARA LA ATENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS EN MÉXICO

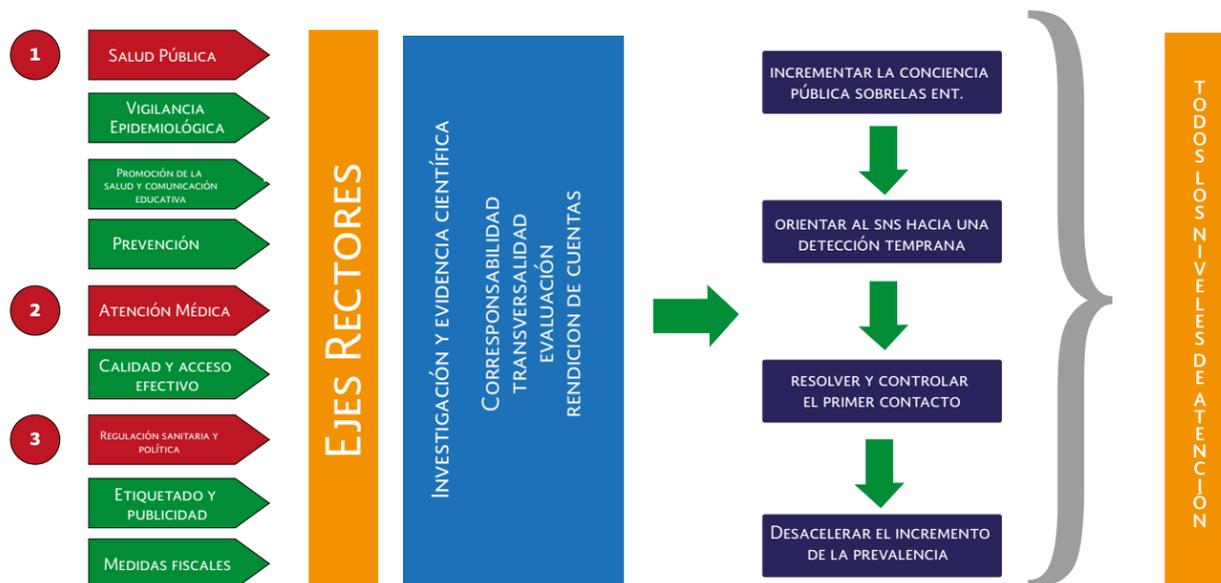
Lic. EDER ALAN VILLEGAS SÁNCHEZ  
//TERAPIA INTERMEDIA/

Las enfermedades crónico degenerativas desde un punto de vista epidemiológico representan el **60% de las causas de muerte en el mundo**; el 80% ocurre en **países de ingresos bajos y medios**; las de mayor prevalencia son **hipertensión arterial, diabetes mellitus y obesidad**. Cada año se registran **38 millones de muertes** por estas causas, de las cuales **42% son fallecimientos prematuros y prevenibles**.

Actualmente, el Instituto Mexicano del Seguro Social

(IMSS) es una de las instituciones que más invierte en la atención de estos padecimientos, cerca de **81 mil millones de pesos**, de no tomar acciones, ese monto seguirá aumentando para ubicarse en 100 mil millones en los siguientes dos años, en 2050 se requerirán 340 mil millones de pesos, lo cual ningún sistema de salud puede resistir.

Para contrarrestar lo anterior, el nuevo **Modelo Preventivo de Enfermedades Crónicas en México** se basa en los siguientes pilares:



## #EnNúmeros

Las enfermedades crónico degenerativas representan el **60%** de las causas de muerte.

Dentro de las diversas dificultades que existen a nivel salud destacan la precariedad por parte del sistema de salud, el mal apego al tratamiento y factores económicos.

Muchas personas con enfermedades crónicas no reciben atención adecuada la falta de atención se puede atribuir tanto a **problemas de acceso como de calidad**. Otro factor que influye en la calidad de la atención a las condiciones crónicas, es la carga de trabajo y la capacidad del sistema de salud para atender eficazmente a todos los pacientes.

Desde una **perspectiva económica**, los costos de la atención médica son excesivos cuando las enfermedades crónicas son manejadas de forma inadecuada. La mala calidad de la atención médica

también se traduce en resultados clínicos deficientes.

Las enfermedades crónicas graves tienen por causa factores de riesgo común y modificable, éstos explican la gran mayoría de decesos por ese tipo de padecimientos en todas las edades, en hombres y mujeres, a nivel mundial; entre ellos destacan **alimentación poco sana, inactividad física y consumo de tabaco**.

En conclusión, la clave es **detectar oportunamente las enfermedades crónicas degenerativas** en cualquiera de los tres niveles de atención, mediante la **prevención** que impacte en la **calidad de vida** de las personas, fomentando la **adecuada alimentación, actividad física y acudiendo al médico con regularidad**, lo que disminuye de manera significativa los gastos a nivel de sector salud y familiar.

### REFERENCIA

- Organización Mundial de la Salud (OMS)/ Enfermedades crónicas y promoción de la salud. [http://www.who.int/chip/chronic\\_disease\\_report/part1/es/index4.html](http://www.who.int/chip/chronic_disease_report/part1/es/index4.html)
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales.
- Cuidados innovadores para las condiciones crónicas: Organización y prestación de atención de alta calidad a las enfermedades crónicas no transmisibles en las Américas. Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2013. Todos los derechos reservados.
- Tablero de control de enfermedades crónicas/ Observatorio Mexicano de Enfermedades No Transmisibles.
- La diabetes como problema de salud: las políticas públicas e intervenciones para afrontar el problema en México. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades.



# ACTUALIDADES AVANZADAS EN EL MANEJO DE HERIDAS

LEO. MARÍA LUISA BARRIENTOS LIRA  
//SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA/



FOTOGRAFÍA: HRAEI

La **curación de heridas** se puede definir como la técnica que favorece el tejido de cicatrización en cualquier lesión hasta conseguir su remisión, este proceso es natural y normalmente no requiere de tratamientos especiales; sin embargo, existen **heridas crónicas** que no concluyen este proceso por diversos factores subyacentes, en estos casos es necesario intervenir, por ejemplo, en las úlceras por presión, las vasculares y las heridas quirúrgicas que cierran por segunda intención.

El **personal de enfermería** que atiende este

tipo de lesiones requiere del conocimiento y de los elementos que fundamentan la **curación avanzada**, al paciente que cursa con alteración en el proceso normal de cicatrización, eliminando todas las barreras que impiden la regeneración tisular por medio de apósitos activos que mantienen a la herida en un entorno húmedo, con lo que se ha mostrado **mayor costo-beneficio al disminuir el número de curaciones y el tiempo de hospitalización.**

El **ambiente húmedo fisiológico**, es el nuevo concepto que ha cambiado los principios de las curaciones; Winter y Scales, en 1963, realizan el primer estudio experimental que demuestra que la **cicatrización en ambiente húmedo es más rápida** que la que se realiza en ambiente seco. A esta evidencia le han seguido una serie de trabajos que ratifican el hecho, Vranckx y colaboradores hacen una extensa revisión del tema en consecuencia plantean que el ambiente húmedo tiene **efectos biológicos** como prevenir la desecación celular, favorecer la migración celular, promover la angiogénesis, estimular la síntesis de colágeno y favorecer la comunicación intercelular.

Estos elementos se traducen en efectos clínicos como: menos dolor, aislamiento térmico, desbridamiento autolítico, mayor velocidad de cicatrización y mejor calidad de la cicatriz; ante esta evidencia parece claro que el ambiente húmedo debe ser utilizado para realizar una curación, ya que otorga a la herida un medio más natural para que se lleven a cabo **procesos de reparación sin alteraciones**; al proporcionar este medio semioclusivo y húmedo, se mantiene un pH levemente ácido y con una baja tensión de oxígeno en la superficie de la herida, lo que **estimula la angiogénesis**, además de mantener una temperatura y humedad adecuadas que **favorecen las reacciones químicas**, la migración celular, así como el desbridamiento del tejido esfacelado, estas cualidades que aportan los nuevos conceptos de curación avanzada poseen las mismas características que tiene una herida en las primeras etapas durante su **evolución natural.**

**Apósitos**, si existiera uno ideal, éste debería mantener un **ambiente húmedo fisiológico**, barrera aislante- protectora que permita el intercambio gaseoso, adecuada circulación sanguínea, la remoción de secreciones, sea adaptable, flexible, de fácil manipulación, libre de contaminantes y tóxicos, tener un adhesivo que no lesione, permitir cambios sin trauma o dolor, entre las más importantes. Lamentablemente éste no existe debido al **dinámico de los procesos biológicos involucrados**, por lo que es necesario el entendimiento de cada uno de ellos y sus indicaciones; se pueden clasificar según su **localización y complejidad**, acorde a lo anterior, se dividen en **primario** (el que va en contacto directo con la herida) y **secundario** (el que va sobre el primario para proteger y sostener); según su **complejidad** se dividen en pasivos, activos y mixtos.

## APÓSITOS ACTIVOS

- **Tull o mallas de contacto**, constituidos por gasa tejida o prensada de malla ancha, uniforme y porosa embebida en petrolato, no se adhiere, protege el tejido de granulación y es adaptable.
- **Apósitos transparentes**, protegen el tejido de granulación y desbridan el tejido necrótico.
- **Espumas hidrofílicas**, también conocidas como **foam o hidrocelulares**, son de poliuretano de alta tecnología, adherente y permeable a los gases, altamente absorbente; útiles en la protección del tejido de granulación y epitelización, se pueden usar en heridas infectadas; manejan bien el exudado de moderado a abundante; los **hidrocelulares** están diseñados para combinar los efectos benéficos de su aplicación que son la absorción y sujeción, siempre mantienen su estructura trilaminar, formada por tres capas: una en contacto con la lesión, otra intermedia hidrocelular suave, altamente absorbente y la exterior que actúa de barrera bacteriana e impermeable a fluidos.
- **Apósitos de plata**, formados de plata, son un efectivo antimicrobiano, reducen el riesgo de colonización y actúan eliminando los microorganismos que causan la infección o retrasan el proceso de cicatrización; están indicados ante la sospecha clínica de infección local, existe un gran número de preparaciones que han demostrado ser eficaces en reducir los recuentos bacterianos en heridas, sin embargo se ha demostrado que el ácido acético, el cloranfenicol y las soluciones yodadas son extremadamente tóxicas para los fibroblastos y queratinocitos. Los preparados con plata son tópicos útiles por su **amplio espectro antibacteriano, antifúngico y antiviral**, también por no tener efectos dañinos sobre la cicatrización. La infección de las heridas y por consiguiente el retraso de la cicatrización, plantean importantes retos al personal de salud para decidir las opciones terapéuticas idóneas ya que **la intervención precoz es vital.**

**REFERENCIA**  
<http://revistaenfermeria.ims>  
Catálogos de apósitos estériles modernos, Anna María Lizándara Enrich; José M. Suñé Negre, Universidad Catalana, Barcelona, España.

## LA DONACIÓN DE CÓRNEAS: VER NO ES UN DERECHO, ES UN PRIVILEGIO

ROSALÍA POSADAS MORENO

//MÉDICO PASANTE DEL SERVICIO SOCIAL - UNIDAD DE TRASPLANTES//



Fotografía: <https://pixabay.com/es/la-cirujano-operaci%C3%A9n-cirujano-operaci%C3%B3n-676388/>

México cuenta con **64 bancos de tejidos** relacionados con la procuración de tejidos, de los cuales, **44 son bancos de córnea**, así mismo, existen **217 programas de trasplante** de este tejido autorizados por la Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios.

El trasplante de córnea es el procedimiento quirúrgico mediante el cual se realiza el reemplazo parcial o total de la córnea enferma de un paciente, por un **botón corneal sano** obtenido de un **donante cadavérico**. Cuando dicho reemplazo es total se denomina **queratoplastia penetrante (QPP)**. Esta cirugía representa uno de los tipos de trasplante que se realizan con **mayor frecuencia a nivel mundial** y con menor índice de rechazo de todos. En México, existen **7,804 personas en espera de una córnea** para poder recuperar su calidad de vida. La principal causa que daña la córnea y por tanto la visión es el **queratocono**, que es una enfermedad poco habitual donde la córnea está anormalmente adelgazada y protruye hacia adelante.

En el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca (HRAEI), se cuenta con Banco de Tejidos, dentro de sus actividades se encuentra el procesamiento de la córnea donada por un paciente que falleció por **muerte cerebral o por parada cardíaca**. La petición se realiza a través de la Coordinación de Donación al existir un posible donador viable de tejido corneal con fines de trasplante. En el caso de los niños, pueden ser donadores a partir de los **dos años de edad y los adultos hasta los 67 años**.

La evaluación para considerar si las córneas de un paciente fallecido son viables para trasplante consiste en realizar una inspección visual de éstas, verificar que no presenten algún daño estructural macroscópico como inflamación, manchas, opacidades o infecciones, el principal objetivo es **mejorar la calidad de vida de los receptores**. Una vez valorado el estado de las córneas, el coordinador de

donación realiza una entrevista a los familiares del paciente fallecido, al aceptar, el personal del área les explicará el proceso de la procuración del tejido.

Durante este proceso se administra lubricante ocular o antibiótico, se ocluyen los párpados con protectores oculares para que el tejido corneal se encuentre en buenas condiciones al ingresar el cuerpo al quirófano.

Los familiares una vez informados sobre el procedimiento quirúrgico y el uso que se va a dar a las córneas del paciente, firmarán un **formato de consentimiento** para la toma de tejido corneal de acuerdo a como lo marca la Ley General de Salud en sus artículos 324 al 327, en materia de disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos. En este documento se estipula que dicha intervención es un **acto solidario y altruista hacia los demás**.

Una vez autorizado **se toman laboratorios clínicos** para anticuerpos para virus de inmunodeficiencia humana (VIH), hepatitis A, B, C, VDRL, herpes y citomegalovirus. En quirófano, el personal de procuración realiza la extracción corneal con **técnica estéril y dignifica al cadáver** con el fin de que no se note la extracción corneal a través de los ojos cerrados.

Procesada la córnea y cumpliendo los controles de calidad autorizados por el Comité de Trasplantes y registrados ante el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), se da aviso a los pacientes en lista de espera para programar la fecha del trasplante de córnea que **no debe ser mayor a 12 días** de la toma del tejido.

El trasplante se lleva a cabo en una sala de quirófano ambulatoria, se le da seguimiento a su proceso en áreas de consulta externa (oftalmología). El HRAEI ha realizado **cinco trasplantes de córnea a la fecha, todos exitosos**.

## PARTICIPACIONES ESPECIALES



ENCUENTRO ACADÉMICO

# CINCO AÑOS DE HACER HISTORIA

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE IXTAPALUCA

“EXCELENCIA MÉDICA AL SERVICIO DE MÉXICO”

14 AL 18 DE AGOSTO DE 2017



# HISTORIA DE LA ABOGACÍA

LIC. GUADALUPE ROSA DUEÑAS DONNADIEU  
// ASUNTOS JURÍDICOS //

El origen de la abogacía se pierde en los tiempos; se han establecido sus inicios **cinco siglos antes de Jesucristo**, en la India, con el **primer Jurista Legislador: "MANU"**. Mientras que en Caldea, Babilonia, Persia, Egipto, la defensa de los intereses de los particulares estaba encomendada a los **sabios**, quienes hablaban ante el pueblo congregateado, patrocinando sus causas.

Esta profesión en Grecia, en una primera época, estuvo encomendada a personas que debido a sus conocimientos de oratoria causaban impacto **ante el areópago** o ante otros tribunales; históricamente se señala a **Pericles como el primer abogado profesional**.

En Roma, al principio, la defensa no se atribuía a profesionales sino que era consecuencia de la **institución del patrono**, quien estaba obligado a defender en juicio a su cliente; a los romanos se les exigía la edad mínima de **17 años para ejercer la Abogacía**.

Por otro lado, los aztecas ya contemplaban una figura similar, antes de la llegada de Colón, había **tribunales unitarios y colegiados**. La enseñanza del Derecho entre ellos era de **carácter elitista**, sólo **los nobles** de cualidades morales, respetables y habiéndose educado en el **Calmecac** podían aspirar a desempeñar las funciones de magistrado o jueces. Pomar, en su libro Relación de Texcoco dice: "Los sacerdotes pasaban los días en enseñarles a bien gobernar, a bien hablar y a oír justicia".



Fotografía: <https://media.coindesk.com/uploads/2017/05/court-tech-law-e1495367573667.jpg>

En el **Calmecac** se estableció **la primera Escuela de Derecho** en tierras Americanas. Por lo que se refiere a la instrucción jurídica a los nobles jóvenes, primero se les instruía en cultura general y después en el de las leyes. Era prioridad aleccionarlos con la teoría y una vez dominada pasaban a la práctica cerca de los jueces, observando en los tribunales la forma de administrar justicia, los juicios tanto civiles como penales eran orales.

Las partes involucradas en el juicio podían ser aconsejados por patronos llamados **Tepantlatoni**, éstos se ocupaban de abogar o rogar por otros, con un sentido de reverencias; quienes hablan en favor de alguno, ayudan a la gente, arguye, es sustituto, es delegado, usualmente se paga por sus servicios; el **buen procurador** es bien entendido, hábil, sabio, cuidadoso, diligente, incansable, no desmaya, labio asechador, hablador brioso, agudo de ingenio, constante rostro hábil, no entretiene las cosas, no es deshonesto, no es burlador, es receptor de cosas en nombre ajeno, es cuidadoso de lo que se le encomienda, recibe excusa, es demandador, enlaza, arguye, solicita, alega, se atreve, se afirma en los pies, excusa a la gente, batalla, excede a otros, aventaja las cosas, causa enojo a la parte contraria, la toma por el cuello, acude con el tributo de la gente, percibe la onceava parte, se paga.

## A qué tiempos aquellos...



FOTOGRAFÍA: HRAEI

# LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN SANITARIA EN EL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

FRANCISCA LORENZO CANSECO  
// SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN AL USUARIO //

Actualmente la **salud de la población en México** se ha modificado debido a varios factores como la transición epidemiológica, el envejecimiento de la población y la contaminación del ambiente, circunstancias que de manera directa e indirecta han afectado los estilos de vida y en consecuencia el bienestar.

En el siglo anterior, las principales **causas de muerte** en los mexicanos se debía a enfermedades transmisibles, entre las más comunes: infecciones gastrointestinales y respiratorias, las cuales hoy en día ya no representan un peligro como lo fue en aquel momento.

En las últimas **dos décadas** el panorama epidemiológico ha cambiado, de las infecciones se pasa a una nueva problemática sanitaria, surgen las **enfermedades no transmisibles o crónicas** que ocupan los primeros lugares en el cuadro de mortalidad en México, entre ellas, se ubican la diabetes mellitus, enfermedades isquémicas del corazón, el aumento de distintos tipos de cáncer, hipertensión y enfermedades respiratorias crónicas, la mayoría derivan de **hábitos poco saludables** en la población y la falta de prevención.

Por otra parte, el **control y erradicación** de enfermedades que en su momento fueron consideradas causa de muerte en los individuos, resultó en el aumento de la esperanza de vida, así mismo, la tasa de fecundidad disminuyó, en los años setenta una mujer en promedio tenía siete hijos, para el 2008 el promedio es de dos, ambos fenómenos dan lugar al envejecimiento de la población, como resultado se da el incremento de adultos mayores, lo que ocasiona nuevas enfermedades a tratar, lo que provoca un **aumento en la demanda de servicios de salud**.

En este contexto, se origina la **necesidad de reforzar permanentemente los programas de educación**

**sanitaria** en los tres niveles de atención. Anteriormente, el manejo de los programas de promoción y de prevención de enfermedades estaba a cargo de los centros de salud y hospitales generales, hoy día, debido al aumento de las enfermedades crónicas y sus secuelas, es necesario un mayor acercamiento, esta acción se lleva a cabo a través de un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud.

**Instruir al paciente es primordial para concientizarlo y acepte su responsabilidad** en la rehabilitación y recuperación de su enfermedad, de ello viene la importancia de acercarse a él o ella, escucharlo (la) y conocer sus necesidades. Los logros pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

El **Hospital Regional de Alta Especialidad Ixtapaluca** (HRAEI), a través del Área de Admisión Hospitalaria, se encuentra estrechamente cercano al paciente y su familia, otorgando pláticas de orientación a usuarios programados para cirugías ambulatorias y hospitalización. Así mismo, la participación de otros servicios como Epidemiología y Enfermería, permite el desarrollo de actividades como pláticas informativas de prevención de enfermedades, lavado de manos en las salas de espera, ferias de la salud, campañas de vacunación, entre otros.

Es **trascendental que la educación de tópicos preventivos** sea efectiva y eficiente, se debe trabajar de forma permanente, implementando estrategias de comunicación que impulsen la relación paciente-profesional, lo cual genera resultados positivos en la problemática latente. Si se logra obtener un paciente más participativo y consiente en el cuidado de su salud, en un futuro próximo se hablará de una baja significativa en las estadísticas de morbilidad y mortalidad en la población mexicana.



**Dr. Pastor Israel Díaz Hernández**  
Cirujano de Trasplantes

**#OrgullosamenteHRAEI**

FOTOGRAFÍA: HRAEI

El Boletín Electrónico, **Info Digital** del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, es una **publicación mensual** a cargo del **Área de Comunicación Institucional.**

**Comunicación 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.