



Shutterstock/ altanaka

VOL.66/Año: 2018/ MES: FEBRERO

**"DÍA INTERNACIONAL DEL
IMPLANTE COCLEAR"**

DRA. MARISOL APARICIO CRUZ

**"EVOLUCIÓN DE LA
RADIOTERAPIA"**

DR. ALEJANDRO CHAGOYA
GONZÁLEZWWW.SHUTTER

**"¿CÓMO SE VIVE EL SÍNDROME
DE ASPERGER"**

MTRO. ÓSCAR URIEL TORRES PAEZ

INFO DIGITAL

Boletín Informativo HRAE Ixtapaluca

EDITORIAL

"DONDEQUIERA QUE SE AMA, EL ARTE DE LA MEDICINA SE AMA TAMBIÉN, A LA HUMANIDAD".

PLATÓN

En ocasiones hay más sabiduría contenida en una frase que en todo un tratado, es la razón por la cual he querido iniciar con palabras de **Platón** filósofo griego, **discípulo de Sócrates** y preceptor de **Aristóteles en la Academia**. Llamado *posiblemente Aristocles*, como su abuelo.

Uno de los fines del **Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca** es la formación de recursos humanos; atendiendo a uno de sus principios este HRAE, entrega la **Primera Generación de Médicos Residentes 2015 - 2018** a una sociedad mexicana que necesita contar con especialistas de primer nivel, comprometidos con el **paciente y su familia**; es por ello que en el editorial de este mes quiero hacer un reconocimiento a cada uno de ellos que formaron y formaran parte de esta gran institución, que a partir de hoy será su **alma mater**, mi gratitud y reconocimiento por su **esfuerzo, sacrificio y entrega** a esta gran profesión, recuerden que nuestro deber para con quien quiera aprender medicina deber ser desinteresada y sin ningún genero de recompensa, continúen trabajando, sigan luchando y jámas olviden el por que decidieron ser médicos.

PRIMERA GENERACIÓN DE MÉDICOS RESIDENTES 2015 - 2018

ANESTESIOLOGÍA

Dra. Sheila Janice Chávez Agudelo
Dra. Luz Ángela García Cárdenas
Dra. Sarai Erandi Medina Soto
Dr. Jorge Esteban Ortega Velásquez
Dra. Elizabeth Mayte Velasco Torres
Dra. Brighth Rubí Villa Valenzuela

PEDIATRÍA

Dra. Cecilia González Castillo
Dra. Sandra María Hernández Conde
Dr. Jhonatan Mata Aranda
Dr. Camilo Ernesto Rodríguez Mora
Dra. Jessica Romero Garibay
Dra. Tania Tonantzin Vargas Robledo

CURSO DE ALTA ESPECIALIDAD CIRUGÍA DE COLUMNA VERTEBRAL

Dra. Lina Estrella Martínez Guevara
Dr. Eddy Raúl Sarmiento Mercado

Heberto Arboleya Casanova



HOSPITAL REGIONAL
ALTA ESPECIALIDAD

I X T A P A L U C A

D.R. ©, Año 2018, **Vol.** 66, **Mes:** FEBRERO, 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 y correo electrónico comunicación.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 DE
COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL**
Mtro. Sergio Maldonado Salas

**DISEÑO GRÁFICO/EDITORIAL/
CORRECCIÓN DE ESTILO**
Lic. Jiavsi García Espejo

ORIGEN DE SAN VALENTÍN



El origen de esta celebración se remonta hacia el **siglo III**, en **Roma**, se basa en una leyenda que cuenta la emotiva historia de un sacerdote, **Valentín**, que desafiaba las órdenes del emperador Claudius Aurelius Marcus Othicus (**Claudio II**), quien había prohibido la celebración de matrimonios jóvenes, porque según el soberano los **soldados solteros** sin familia ni ataduras eran mejor al servicio.

El religioso considera el **decreto injusto** por lo tanto llevo a cabo **matrimonios entre enamorados**, por ello fue martirizado y ejecutado un **14 de febrero del año 270**.

El **Papa Gelasio I** designó el 14 de febrero de **494** el primer Día de San Valentín, se incluyó la festividad en el **calendario litúrgico**; transcurrieron 15 siglos y en **1969** durante el pontificado de **Pablo IV** se elimino del calendario, paso a ser una fecha con santo pero sin conmemoración, sin embargo el festejo había echado raíces en varias sociedades.

COLABORADORES



DR. LEOPOLDO ENRIQUE GÁTICA GALINA
"¿QUÉ ES LA ABLACIÓN O MUTILACIÓN FEMENINA?"

DR. ALEJANDRO CHAGOYA GONZÁLEZ
"EVOLUCIÓN DE LA RADIOTERAPIA"

LIC. JUÁN ANTONIO MALDONADO MORENO
"INFÓRMATE SOBRE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR"

DRA. MARISOL APARICIO CRUZ
"DÍA INTERNACIONAL DEL IMPLANTE COCLEAR"



LIC. JORGE ALBERTO CASTILLO
"DÍA INTERNACIONAL DEL NIÑO CON CÁNCER"

LIC. FLOR A. DINORÍN RODRÍGUEZ
"¿QUÉ SON LAS ENFERMEDADES RARAS?"



01 DR. VICENTE M. JIMÉNEZ CAMBEROS
"BENEFICIOS AL SER DONADOR DE SANGRE" 13

02 MTRO. ÓSCAR URIEL TORRES PAEZ
"¿CÓMO SE VIVE EL SÍNDROME DE ASPERGER?" 14

04 LIC. JIAVSI GARCÍA ESPEJO
"#DIEZDATOS HISTÓRICOS SOBRE EL PRESERVATIVO" 16

07 DR. CARLOS A. VARGAS BRAVO
MPSS ROSALÍA POSADAS
"BANCO DE TEJIDOS: UN PROYECTO EN CRECIMIENTO" 17

CONTACTO

HRAEI CS

@CSHRAEI

@HRAEIxtapaluca

www.hraei.gob.mx

comunicacion.hraei@gmail.com



¿QUÉ ES LA ABLACIÓN O MUTILACIÓN FEMENINA?

DR. LEOPOLDO ENRIQUE GÁTICA GALINA /SERVICIO DE NUTRICIÓN/

La **mutilación genital femenina (MGF)** es la práctica realizada en algunos países **africanos o asiáticos**, así como en la población migrante de éstos, que consiste en lesionar de forma parcial o total los **órganos genitales externos** femeninos de las niñas, hecho motivado de acuerdo a **fines sociales y culturales diversos**, generalmente realizado por personal no médico.

Existen alrededor de **200 millones de mujeres** que han sido sometidas a este tipo de procedimientos en el mundo, actualmente se considera como un **atentado a los derechos humanos** de las niñas y un **problema de salud global** que debe de atenderse.

La razón por la que se realiza este tipo de mutilación es de orden social y cultural no muy bien esclarecido; se considera un acto de preparación para el matrimonio y la fidelidad de las mujeres en las culturas que realizan esta práctica, **alterando su percepción del placer** pretendiendo controlar así su vida sexual y condicionarlas para una vida digna y pura en el matrimonio. Se mutila **el clítoris, los labios menores o ambos**, variando el tipo de mutilación según el lugar donde se realice.

En **Latinoamérica** algunos grupos originarios en **Colombia, Panamá y Ecuador** realizan esta mutilación al momento del nacimiento de las niñas. En México no se llevan a cabo estas prácticas, motivo por el cual la experiencia del personal de salud es mínima en relación a su atención y seguimiento. Pero existe bibliografía y documentos médicos que auxilian en su atención y reparación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene como **prioridad la eliminación de la mutilación femenina** como principal medida para desarraigar esta práctica sin sentido que **atenta la función sexual** y todo el **desarrollo psicosocial** de **millones de mujeres** en el mundo.

#SABÍASQUE

La OMS clasifica a la MGF en:

- **CLITORIDECTOMÍA** (resección parcial o total del clítoris).
- **EXCISIÓN** (resección parcial o total del clítoris y los labios menores con o sin excisión de labios mayores).
- **INFIBULACIÓN** (estrechamiento de la abertura vaginal).
- **PROCEDIMIENTOS LESIVOS DE LOS GENITALES EXTERNOS** como: perforación, incisión, raspado o cauterización.

MGF (nota descriptiva) Web OMS Consulta: 30/01/2018

REFERENCIAS:

- Female Genital Mutilation/Cutting: A Global Concern. UNICEF, New York, 2016.



FOTO: HRAEI

EXCELENCIA MÉDICA AL SERVICIO DE MÉXICO



Foto: <http://e02-elmundo.uecfn.es/assets/multimedia/imagenes/2017/02/07/14864618394351.jpg>



FOTO: HRAEI / 2017

EVOLUCIÓN DE LA RADIOTERAPIA

DR. ALEJANDRO CHAGOYA GONZÁLEZ /SERVICIO DE ONCOLOGÍA - RADIO ONCÓLOGO/

Con el **descubrimiento de los rayos X**, por **Wilhelm Conrad Röntgen en 1895**, la radioterapia (RT) se convirtió en un pilar del tratamiento para pacientes que padecen cáncer; el **desarrollo tecnológico** a lo largo del tiempo ha favorecido la evolución del tratamiento, minimizando los efectos secundarios y aumentando la dosis a los volúmenes blanco, lo que se traduce en mejor control **locorregional de la enfermedad y mayor supervivencia**.

Inicialmente, la **dosis terapéutica** era establecida de acuerdo a los efectos secundarios que la radiación ocasionaba sobre la piel del área tratada, denominada **“dosis eritema”**; posteriormente se empezaron a

realizar análisis científicos de los efectos biológicos sobre las células, estableciéndose la **radiobiología como disciplina**. Al tiempo que se incorporó la **adquisición de imágenes de rayos X**, para establecer la anatomía radiológica, se logró definir el volumen tumoral (volumen blanco) y definir los órganos sanos sensibles a los efectos de la radiación (órganos de riesgo). Las **imágenes ortogonales** obtenidas mediante un simulador convencional (2D), junto con los contornos manuales ayudaron a delimitar el área de radiación o campo de tratamiento de acuerdo a la patología y al estadio clínico.

A mediados de los años **50's** ocurrieron **mejoras tecnológicas**, incluyendo aparatos de megavoltage,

unidades de cobalto 60 (generadores de rayos gamma) y los aceleradores lineales (generadores de fotones y electrones); posteriormente, con el desarrollo de imagen diagnóstica y de programas informáticos de dosimetría clínica tridimensional y planificación, se logró **optimizar la irradiación de los tumores**, preservando en mayor grado los tejidos sanos, llevando las pautas para la **radioterapia conformal (3D)**, la cual permite la delimitación de volúmenes tumorales y órganos de riesgo sobre imágenes adquiridas por tomografía, en los que la **planificación del tratamiento** se realiza mediante un **sistema computacional** en donde se **optimiza la distribución** de la dosis de radiación al volumen blanco mediante un moldeado conformado de los campos de tratamiento.

Basándonos en lo mencionado la **Radioterapia de Intensidad Modulada (IMRT)** es una forma de RT conformal que se caracteriza por el uso de haces de irradiación optimizados mediante un sistema de planeación inversa, en el que se hacen incidir los haces con **intensidades de dosis no uniformes**; el desarrollo de ésta inició a finales de los **80's**, brinda la oportunidad de administrar **dosis más altas de radiación** al tumor, con mayor precisión en la distribución y logrando una abrupta caída de la misma en los límites entre el volumen del tumor y los tejidos sanos cercanos, **reduciéndose la morbilidad** causada por el procedimiento.

La adquisición de imágenes para verificar el posicionamiento del paciente, comparando las estructuras anatómicas de forma periódica, permitieron la realización de **técnicas de radioterapia guiada por imagen (IGRT)** y mediante la implementación de sistemas de control de calidad (QA), una mayor tasa de dosis otorgada por los aceleradores lineales y la liberación de la radiación de manera continua durante la rotación del gantry, suscitaron que la evolución de la RT se dirija hacia tratamientos más avanzados como **Arcos Dinámicos** (técnicas rotacionales). Adicionalmente, con la evolución tecnológica de los aceleradores lineales, se establecieron **técnicas de alta precisión** en radioterapia como lo es la radiocirugía

intracraneal (SRS) o extracraneal (SBRT) guiados por **esterotaxia**.

Otra técnica que ha revolucionado la RT, con la disponibilidad de unos cuantos equipos en el país, es la **tomoterapia**, cuya exactitud y eficiencia radican en que es un procedimiento **totalmente guiado por imagen**, con el cual se libera la radiación de manera **helicoidal** (similar a un tomógrafo). En este equipo, el acelerador lineal se encuentra acoplado a un gantry que **rota 360° de manera continua** mientras **la mesa de tratamiento se desplaza**; la dosis de radiación se administra desde **múltiples ángulos alrededor del cuerpo** mediante diversos haces modulados milimétricamente, protegiendo al máximo los órganos sanos cercanos al sitio radiado. Esta herramienta es una alternativa en la SRS o en la SBRT y es capaz de realizar tratamientos complejos, como la irradiación cráneo-espinal o la irradiación corporal total, con **mayor protección de los órganos de riesgo**.

La **protonterapia** es la técnica **más novedosa** de RT; utiliza protones (partícula pesada y con carga positiva), cuyas características físicas y balísticas le confieren una **ventaja dosimétrica** mayor en términos de posibilidad de escalar la dosis y de protección de órganos de riesgo; particularmente útil en **pacientes pediátricos** o en tratamientos de **re-irradiación**; esta tecnología está revolucionando la radioterapia a nivel mundial (Europa y EUA), sin embargo, aún no está disponible en países en vías de desarrollo (incluyendo México), debido a **elevados costos de instalación, adquisición y mantenimiento**.

Finalmente es importante reconocer a la RT como parte fundamental en el **tratamiento del cáncer**, cuyo **avance tecnológico** se ha dado a **pasos agigantados y constantes**, con la finalidad de otorgar tratamientos de mayor calidad, con mejores resultados en el control tumoral y sobrevida, por lo tanto instituciones públicas y privadas deben mantenerse a la vanguardia, mejorando la calidad de equipos y actualizando los conocimientos del personal, permitiendo a la población el **acceso oportuno a tratamientos adecuados y de mayor calidad**.

FEBRERO 4
DÍA MUNDIAL
CONTRA EL CÁNCER

INFÓRMATE SOBRE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR

LIC. JUAN ANTONIO MALDONADO MORENO /UNIDAD MAXILOFACIAL/

La **disfunción temporomandibular** es un conjunto de problemas clínicos que comprometen diferentes estructuras anatómicas específicas del complejo temporomandibular: *eminencia del temporal, cóndilo mandibular, disco articular, músculos de la masticación y ligamentos intra y extra capsulares*, lo que repercute directamente en la **dinámica mandibular** y a su vez en las funciones esenciales que ésta realiza, limitando la **calidad de vida de los pacientes**.

Se reporta que entre un **40 y 70% de la población general** presenta algún tipo de trastorno temporomandibular; respecto al género, es **más frecuente en mujeres**, los primeros signos y síntomas suelen aparecer durante la **segunda década de la vida**, apreciándose que con la edad se incrementa la prevalencia. Los factores de riesgo asociados a este trastorno principalmente son:

- Maloclusiones.
- Restauraciones altas o mal ajustadas
- Hiperlaxitud ligamentaria.
- Artritis.

- Osteoporosis.

SINTOMATOLOGÍA

La disfunción temporomandibular puede ocasionar diversos síntomas:

- Acúfenos.
- Cefalea.
- Dolor en cuello.
- Mareo
- Vértigo.
- Limitación a la apertura bucal.
- Dolor durante la masticación.
- Dolor en músculos del cuello.
- Dolores propios de la masticación e inestabilidad oclusal.

Basándonos en lo antes mencionado el **manejo multidisciplinario** es importante y el protocolo de atención debe estar **acorde al diagnóstico** del paciente ya que el **tratamiento** deberá ser **personalizado** (Esquema 1).

CLASIFICACIÓN BÁSICA DE LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

TRASTORNOS DE LOS MÚSCULOS MASTICADORES

Rigidez muscular, irritación muscular local, espasmos musculares, dolor miofacial y miositis.

TRASTORNOS DEBIDOS A LA ALTERACIÓN DEL COMPLEJO DISCO-CÓNDILO

Rigidez Adherencia, alteraciones anatómicas, incoordinación disco-condilar por desplazamiento o luxación discal, subluxación y luxación mandibular.

TRASTORNOS INFLAMATORIOS

Artritis, sinovitis, retrodiscitis, capsulitis y tendinitis.

HIPOMOVILIDAD MANDIBULAR CRÓNICA

Pseudoanquilosis, fibrosis capsular y anquilosis.

TRASTORNOS DEL CRECIMIENTO

Óseos (agenesia, hipoplasia, hiperplasia o neoplasia) y musculares (hipertrofia, hipotrofia o neoplasia).

Esquema 1 Clasificación básica de los trastornos temporomandibulares



Dispositivo Ortopédico Maxilar "Guarda oclusal"

DIAGNÓSTICO

Se realiza mediante la clínica, con la adecuada **evaluación de las estructuras** que componen el complejo temporomandibular, así como una **valoración de la dinámica mandibular** por medio de un montaje de modelos en un articulador semiajustable, también se deben **emplear estudios de imagen** como radiografías, tomografía y resonancia magnética.

TRATAMIENTO

Para los trastornos temporomandibulares se recurre desde a simples prácticas de autocuidado, tratamiento conservador, hasta la cirugía. En la Unidad Maxilofacial del HRAEI, se les brinda a los pacientes una **atención personalizada** mediante el uso de un **dispositivo ortopédico maxilar** llamado "guarda oclusal" el cual se individualiza acorde a las necesidades del paciente con el objetivo de **estabilizar la oclusión y proteger las estructuras de la articulación**.



Foto: Diseñado por Freepik



Foto: HRAEI

DÍA INTERNACIONAL DEL IMPLANTE COCLEAR

DRA. MARISOL APARICIO CRUZ /SERVICIO DE AUDIOLOGÍA/

El 25 de febrero de 1957 se realizó la **primera implantación coclear** por los médicos argelinos (radicados en Francia) **André Djourno y Charles Eyries**, motivo por el cual se señaló a esa fecha como: **Día Internacional del Implante Coclear**.

DIAGNÓSTICO

El momento ideal es antes de los **6 meses de edad**; permite detectar oportunamente una **hipoacusia discapacitante y permanente** en un infante. La detección temprana, ya sea presente al nacimiento o de aparición tardía, es **determinante en el desarrollo del lenguaje y la comunicación**.

En población abierta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) determina que la hipoacusia discapacitante **puede aparecer en tres de cada mil recién nacidos**, los pequeños afectados no podrán adquirir lenguaje de manera funcional. En niños con **factores de riesgo**, como: Peso al nacimiento inferior de 1.5 Kg, hiperbilirrubinemia grave, hipoxia-isquemia perinatal, ventilación mecánica durante más de cinco días, administración de ototóxicos a la madre durante el embarazo o al niño, meningitis bacteriana, entre otros, tienen una **prevalencia** que puede ser incluso de **uno por cada 50 recién nacidos**.

El **periodo crítico** del desarrollo del lenguaje oral sucede en los **primeros 18 meses**, debido a que la edad cerebral destinada a su adquisición son los primeros años de vida, donde existe un **mayor potencial cerebral** para adquisición de las habilidades auditivas y del lenguaje.

Cuando se detecta hipoacusia en un niño se procede a realizar el **protocolo de manejo**; Una de las opciones que permite la **habilitación auditiva** es a través de los **auxiliares auditivos**, cuando éstos no le dan la ganancia suficiente para el desarrollo del lenguaje oral, se presenta la opción del **implante coclear**, que conjuntamente con la rehabilitación de lenguaje puede ayudar a **desarrollar sus capacidades lingüísticas y de comunicación** en los menores afectados.

La función del implante coclear es **transformar los sonidos del medio ambiente en señales eléctricas** que son enviadas directamente al **nervio auditivo**. Este dispositivo es capaz de mejorar la audición, incluso en las pérdidas más profundas.

#DATOHRAEI

En el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapalapa (HRAEI), se cuenta con la implementación del **Programa De Tamiz Auditivo Neonatal e Intervención Temprana (TANIT)**, a partir de septiembre de 2014, permite detectar **oportunamente** los problemas auditivos en el **recién nacido**. Hasta hoy se han beneficiado a **ocho niños**, **siete** implantados **unilateralmente** y **uno** de manera **bilateral**, todos antes de los **tres años de edad**.

La meta del equipo multidisciplinario que brinda atención a estos pequeños en el HRAEI y a sus familias es que **más niños salgan del mundo del silencio** y puedan **disfrutar de los maravillosos sonidos de la vida**, lo cual es posible ahora gracias a la innovación que nos da la **tecnología** con el **IMPLANTE COCLEAR**.



Foto: HRAEI

#ORGULLOSAMENTE HRAEI



TRABAJAMOS EN PREVENIR, MANTENER Y CUIDAR DE LA SALUD

DÍA INTERNACIONAL DEL NIÑO CON CÁNCER

LIC. ARIANA DOMÍNGUEZ PÉREZ / UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS/

El 15 de Febrero de 2001 es un día donde se hizo énfasis en el tema del cáncer infantil, a través de un llamado para **sensibilizar y crear estrategias** que permitan brindar una **mejor atención y calidad de vida** a los menores de 18 años que lo padecen.

El cáncer es la **principal causa de muerte** en niños de entre **cinco a catorce** años de edad; el **75%** de los pacientes empieza a recibir **tratamiento en etapas avanzadas**.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la **leucemia** representa alrededor de una **tercera parte de todos los cánceres infantiles**. En **México** es la **segunda causa de mortalidad** en niños, **5 mil nuevos casos** se detectan anualmente a nivel nacional y cada **cuatro horas** hay un **fallecimiento**.

El cáncer infantil es **altamente curable si se detecta a tiempo**, en el **75%** de los casos. La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR por sus siglas en inglés) de EUA, afirma que **uno de cada 450** niños será diagnosticado con cáncer antes de cumplir **15 años**. Con más de **100 tipos diferentes**, es un padecimiento que se origina cuando algunas **células anormales crecen sin control** y forman tumores. Cuando éstas entran en el torrente sanguíneo, algunas veces adquieren la capacidad de **invadir otras partes del cuerpo**.

En la infancia los más comunes son:

- **Leucemia** (en la sangre).
- **Cerebrales y linfomas** (en los ganglios linfáticos).

Hasta la fecha las causas son desconocidas, pero se relacionan con **predisposición genética, exposición a radiación y/o contacto con sustancias químicas**.

Ante este problema, la Secretaría de Salud (SSA) ha implementado diversas estrategias para contenerlo y mejorar la atención que se brinda a la población, a través de varias instituciones:

- **CENSIA** cuenta con un **Programa Nacional** específicamente creado para la prevención y control del cáncer en **menores de 18 años**, con Coordinación Federal y representación en todos los Estados.
- El **Consejo Nacional para la Prevención y Tratamiento del Cáncer en la Infancia y**

Adolescencia, coordina acciones intersectoriales de prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

- La **Dirección de Prevención y Tratamiento del Cáncer en la Infancia y Adolescencia** implementa estrategias en las entidades federativas, enfocadas en la **detección temprana y tratamiento oportuno**, capacitación continua del personal de salud, generación de conocimiento mediante el análisis de información y manteniendo un modelo de comunicación social permanente.
- La Dirección General de Calidad y Educación en Salud **acredita Unidades Médicas** que cumplen con **estándares concretos para la atención** de los pacientes.
- La **Dirección General de Epidemiología** colecta y en coordinación con CENSIA, analiza información relevante para **generar política pública** dirigida a las áreas de oportunidad.
- El tratamiento médico para **todo tipo de cáncer infantil** está financiado por el **Seguro Popular**, en apego a Protocolos Técnicos de Atención desarrollados en el Consejo de Salubridad General.
- La **sociedad civil** participa activamente con diversas estrategias, promoviendo **estilos de vida saludable**, coadyuvando en el acceso efectivo a los servicios de salud y apoyando la detección temprana y atención integral de la enfermedad.

Referencias

- http://www.censia.salud.gob.mx/contenidos/vacunas/interm_vacunas.html
- www.mscnestle.com.mx/OMS/Informacion



Foto: http://pri.org.mx/BancoSecretarias/files/Imagenes/4501-1-09_57_53.jpg

¿QUÉ SON LAS ENFERMEDADES RARAS?

LIC. FLOR A. DINORÍN RODRÍGUEZ /QUIRÓFANOS CENTRALES/

Las enfermedades raras son padecimientos con una **alta tasa de mortalidad** pero de **baja prevalencia**. Por lo general, comporten una **evolución crónica muy severa**, con múltiples deficiencias motoras, sensoriales y cognitivas, por lo tanto suelen presentar un **alto nivel de complejidad clínica** que **dificultan su diagnóstico y reconocimiento**. La **mayoría** de ellas son **enfermedades genéticas**, pero el componente ambiental nunca puede ser excluido ni en las enfermedades conocidas como **monogénicas**.

El interés por la correlación **genotipo-fenotipo** es algo siempre deseado, pero pocas veces conseguido al 100%, lo que demuestra que las influencias de los factores ambientales pueden jugar un papel en la **variabilidad fenotípica observada**. Casi todos los órganos se ven afectados por una de las más de **7 000 enfermedades** reconocidas y su agrupación es compleja, encontrando padecimientos de baja prevalencia a lo largo de todos los tipos de afecciones, incluido el cáncer y las enfermedades

infecciosas, no obstante, la **variabilidad geográfica** de éstas últimas, claramente relacionadas con **factores históricos, sociales y ambientales**, muestran la paradoja de que algunas de ellas son muy frecuentes en **países del tercer mundo** mientras que son de **baja frecuencia para el mundo occidental**.

Cada año, la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER) celebra en coordinación con la Organización Europea de Enfermedades Raras (EURORDIS) y con la Alianza Iberoamericana de Enfermedades Raras (ALIBER), una **campana de sensibilización** enmarcada en el **Día Mundial de las Enfermedades Raras (28 de febrero)**, en relación a ello en México se conmemora al igual que en otros países el 28 de Febrero como el día de las Enfermedades raras.

Referencia
- Instituto de Investigación en Enfermedades Raras. Instituto de Salud Carlos III y CIBER de Enfermedades Raras (CIBERER). Madrid.

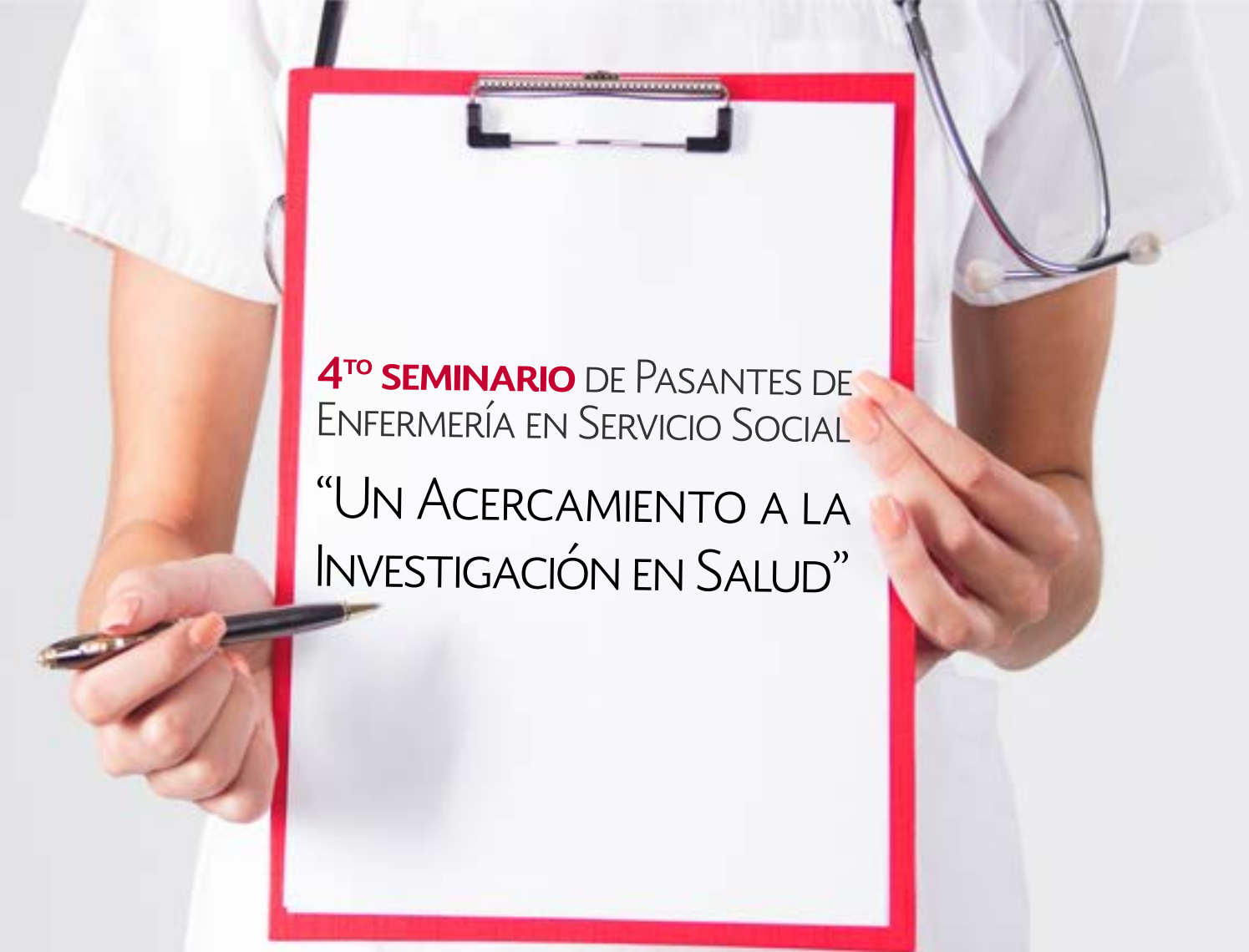


Foto: https://www.freepik.es/foto-gratis/doctor-que-muestra-el-sujetapapeles-en-blanco-con-la-pluma-aislada-en-un-fondo-blanco_1119407.htm>Diseñado por Freepik

EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE IXTAPALUCA
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
INVITA

2018 FEBRERO 07
MARZO 07
ABRIL 04

Informes

Responsable de Enseñanza y Educación Continua

Mtra. Angela Cariño
(55) 5972 9800 Ext. 1215

Horario de atención:
9:00 a 17:00 Hrs.

E-mail:
chapisjolie@yahoo.com.mx
coordinacioncursos@hraei.gob.mx

SEDE



Auditorio del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca
Carretera Federal Km 34.5, Pueblo de Zoquiapan,
C. P. 56530, Ixtapaluca, Estado de México.



HORARIO

09:00 - 16:00 hrs.



INVERSIÓN

Estudiantes y Pasantes **\$ 65.00**
(con copia de credencial vigente)
Público en general interno y externo: **\$ 258.00**



Se entregará **CONSTANCIA**

¡EXCELENCIA MÉDICA AL SERVICIO DE MÉXICO!



FOTO: HRAEI

En México, como en el resto del mundo, **la necesidad de sangre es grande**, debido a su uso tanto en **pacientes accidentados** como en **enfermos hospitalizados**.

Las personas deciden donar sangre para sentirse más realizadas y poder ayudar a los demás. A pesar de ser tan sencillo, **la mayor parte de la población no lo hace** y entre las razones se encuentra el **miedo a las agujas** o el hecho de que **nunca han donado sangre**.

EXISTEN CUATRO RAZONES QUE PUEDEN HACER NOS CAMBIAR DE IDEA Y ¡DONAR SANGRE!

EQUILIBRA LOS NIVELES DE HIERRO EN NUESTRO CUERPO

Tanto la falta como el exceso de hierro son perjudiciales para el organismo, por cada unidad de sangre donada, perdemos un aproximadamente un cuarto de hierro. Aunque se pueda pensar que esto es malo, ya que la falta de hierro puede producir fatiga, disminución del sistema inmune o anemia, los niveles altos de hierro pueden ser aún peores.

MEJORA EL FLUJO SANGUÍNEO

Donar con regularidad (dentro de los límites permitidos) nos ayuda a que nuestra sangre fluya con mayor facilidad preservando el estado de nuestros vasos sanguíneos.

NOS INFORMA DE NUESTRA SALUD

El hecho de donar sangre conlleva a realizarnos una revisión somera, se controla nuestra temperatura y presión sanguínea, el pulso, y/o los niveles de hemoglobina. Además, como beneficio adicional se comprobará si padecemos alguna enfermedad infecciosa como VIH, hepatitis b y c, sífilis, brucelosis y Chagas.

ALARGA NUESTRA VIDA

Donar sangre aumenta la esperanza de vida. Los donadores altruistas suelen vivir más que los donadores de reposición. Viven una media de cuatro años más (según algunos reportes de la OMS).

#SABÍASQUE

El nivel óptimo de hierro en sangre **reduce** la probabilidad de **sufrir un ataque** al corazón.

PARTICIPACIONES ESPECIALES

¿CÓMO SE VIVE EL SÍNDROME DE ASPERGER?

MTRO. ÓSCAR URIEL TORRES PAEZ /UNIDAD DE INVESTIGACIÓN HRAEI/



Foto: Diseñado por Freepik

Todo inició con una plática entre amigos. Mi amigo Polo me comentó: “A tu hij@s l@s noto ensimismad@s, me trato de comunicar con ell@s y no me escuchan, no me hace caso, l@s siento dispers@s”. Tiempo después llegas al consultorio y al transcurrir varios días de cuestionarios que le hacen a tus hij@s, llega la palabra que en el fondo no querías oír: **Su pequeñ@ tiene Asperger.**

Los pequeñ@s que se enfrentan a vivir con este síndrome presentan una **inteligencia normal e incluso superior**, particularmente se encuentra perturbada la capacidad para reconocer intuitivamente las señales **no verbales o paralingüísticas** emitidas por otros y también para realizar lo equivalente **enviando las propias.**

Como padre y/o madre en un principio **niegas, sufres, lloras...estás destrozado**, buscas tener una **explicación, respuestas e incluso culpables.** En su lugar, aparece la incertidumbre abrumadora y te preguntas: ¿Por qué a mí? ¿Qué lo causó? ¿Qué es eso? ¿De dónde viene? ¿Cómo lo voy

afrontar? Incógnitas que parecen ser lapidas para el alma. Es, en ese momento, donde **comienza a cambiar la vida de la familia.**

Entonces, poco a poco, es cuando te das cuenta que el diagnóstico **no es exclusivo** de tu pequeñ@, que es compartido; no eres el único (la única) que a diario trabajarás

por lograr que tus hij@s adquieran las destrezas necesarias para **ser independientes**, para **participar en la sociedad** de manera activa y disfrutar de **la inclusión.** Porque cada **logro alcanzado por ese niñ@, representa un logro de la familia.** De igual manera sucede con las dificultades que se presentan.

- Cada puerta que se abre a quienes cuentan con dicho diagnóstico, es una puerta que se abre a su familia para lograr acceso a servicios y recursos.
- Tan simple como expresar que cuando nuestros hij@s sufren nosotros sufrimos. No obstante, cuando ellos

pueden **disfrutar de ambientes agradables libres de prejuicios, exclusión y estigmas**, nosotros como padres lo disfrutamos igualmente.

Por medio de estas palabras intento contar lo que ha sido **nuestro vivir, nuestro sentir.** Quiero externarles que el **Trastorno del Espectro Autista (TEA) no es sinónimo de exclusión**, de perseguidos, discriminados, temidos, locos, poseídos por espíritus, monstruos, cosas raras, entre otros muchos calificativos negativos, que abultan el catálogo de los que discriminan. El TEA es todo lo contrario, es inclusión, libertad, diversidad, amistad, sensatez, **eres tú a partir de mí y yo a partir de ti.**

Como padre de hij@s con una condición, agradezco a cada mujer, hombre, niña, niño, adolescente, joven, señorita, señora, señor, anciana y aciano, que **nos entienden, apoyan, acompañan**, que hacen suyos nuestros dolores y nuestras alegrías, a los que **caminan con nosotros** y los que se **nutren con nuestro reflejo en sus corazones.**

“LA PLURALIDAD ES LA CONDICIÓN DE LA ACCIÓN HUMANA DEBIDO A QUE TODOS SOMOS LO MISMO, ES DECIR, HUMANOS Y POR LO TANTO NADIE ES IGUAL A CUALQUIER OTRO QUE HAYA VIVIDO, VIVA O VIVIRÁ”.

Hannah Arendt



#DIEZDATOS HISTÓRICOS SOBRE EL PRESERVATIVO

LIC. JIAVSI GARCÍA ESPEJO /COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL HRAEI/

Los condones son la **principal protección** contra las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), incluyendo el VIH. El uso de los preservativos requieren de **compromiso**, asegurar que la forma en que se usen sea la adecuada.

Es uno de los métodos anticonceptivos **más económicos**, sin necesidad de receta médica, fácil acceso y en ocasiones **gratuitos** en centros de salud y hospitales.

A continuación te resumo la historia del preservativo en **#DIEZDATOS breves** más destacados:

1. El primero data del año **1000 A.C.** en Egipto; una **tripa de res** anudada al extremo.
2. Médico italiano **Gabrielle Fallopius** en el siglo XVI, diseñó al precursor del condón; su objetivo fue la **prevención de las ITS**.
3. Preservativos más antiguos surgen en los siglos **XVI, XVII y XVIII**, median **34mm.** de ancho, los actuales **52mm** son **18mm** más holgados.
4. La palabra "condón" surge en el **siglo XIX** en el libro del **Dr. Turner** dedicado a la sífilis.
5. Siglo XIX japoneses usaban el "**kawagata**" o "**kyotai**" hecho de cuero fino y el "**kabutogata**" de caparazón de tortuga o marfil.

6. 1930 inicia la fabricación del **látex**, técnica que hasta ahora utilizan empresas de condones; **Frederick Killian** lo convirtió en el producto que hoy conocemos.
7. 1993 surgió el **condón femenino**, el cual se inserta en la vagina.
8. Hay **personas alérgicas al latex** por lo tanto existen elaborados de materiales como **poliuretano y poliisopreno**; para el futuro se contempla al **grafeno**.
9. **#EnNúmeros** con el uso del profiláctico masculino los casos de **VPH se redujeron un 70%**.
10. La **producción y distribución**, en ocasiones, está promovida por **organizaciones** sin fines de lucro, filantrópicas y en algunos países está a cargo del gobierno.

Finalmente para **no tener sorpresas #TomaEnCuenta** que este método anticonceptivo y preventivo de ITS tiene una efectividad del **97%**, la falla del 3% se debe a su **mal uso** (daño al sacarlo de la envoltura y/o en la colocación).

Referencias

<http://www.alfinal.com/historia/condon.php>
<http://www.curiosfera.com/historia-del-preservativo/>

BANCO DE TEJIDOS EN MÉXICO: UN PROYECTO EN CRECIMIENTO

DR. CARLOS A. VARGAS BRAVO – MPSS ROSALÍA POSADAS MORENO

/UNIDAD UNIDAD DE TRASPLANTES HRAEI/



Foto: HRAEI

"El establecimiento autorizado que tiene como finalidad primordial mantener el depósito temporal de tejidos para su preservación y suministro terapéutico".

En la actualidad, el **HRAEI cuenta con una licencia de banco de tejidos** otorgada por **COFEPRIS el 08 de agosto del 2014**, para la disposición y extracción (procuración) de órganos, tejidos y células con fines terapéuticos. Siendo desde entonces una unidad de alto nivel que ofrece a su población una **herramienta terapéutica** a las personas que así lo requieren, mejorando su **calidad de vida** a través de las **donaciones altruistas de familias** que aceptan decir **SI a la donación de tejido musculoesquelético, córneas y piel**.

El proyecto de formación de bancos de huesos y tejidos en México data del período de **1940 a 1952**. Desde entonces, han surgido varios en la República Mexicana que manejan tejidos con **diversos niveles de influencia regional** (nacional o estatal) y de **carácter comunitario**, como es el caso del banco de tejidos del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca (HRAEI). El establecimiento de éstos es creciente en nuestro país, hasta el **2017 se han registrado** ante el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) **63 licencias** para llevar a cabo actividades de banco de tejidos, reguladas por la **Ley General de Salud (LGS)**.

El **tejido musculoesquelético**, para que pueda ser aprovechado con fines terapéuticos en seres humanos, es sometido a diversos procesos **mecánicos y fisicoquímicos** que destruyen y remueven las células nativas, su detritus y la flora microbiológica potencial, siempre buscando **mantener su estructura con el menor daño posible**, conservando su potencial osteoinductivo y osteoconductor, disminuyendo su antigenicidad y eliminando los riesgos sanitarios. Estos procesos se engloban en el término **disposición**, que de acuerdo con la LGS, es: "El conjunto de actividades relativas a la obtención, recolección, análisis, conservación, preparación, suministro, utilización y destino final de órganos, tejidos, componentes de tejidos, células, productos y cadáveres de seres humanos, con fines terapéuticos, de docencia o investigación". Por tal motivo, el tejido musculoesquelético, las córneas y la piel en México al ser sometidos a procesos de disposición, se consideran **insumos para la salud**.

El **CENATRA supervisa la distribución y asignación de los órganos y tejidos** donados, es decir, vigila desde la procuración hasta la implantación (trasplante). Por otro lado, le corresponde a la **COFEPRIS vigilar** el proceso por el que se cumplan con las disposiciones de **procesamiento, identificación, almacenamiento y distribución** (transporte) de los insumos para la salud (tejidos) y los posibles riesgos sanitarios atribuidos a éstos. Es así que de acuerdo a la LGS un banco de tejidos es definido como:



Dra. Marisol Aparicio Cruz

Servicio de Audiología

#OrgullosamenteHRAEI

Foto: 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

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.