

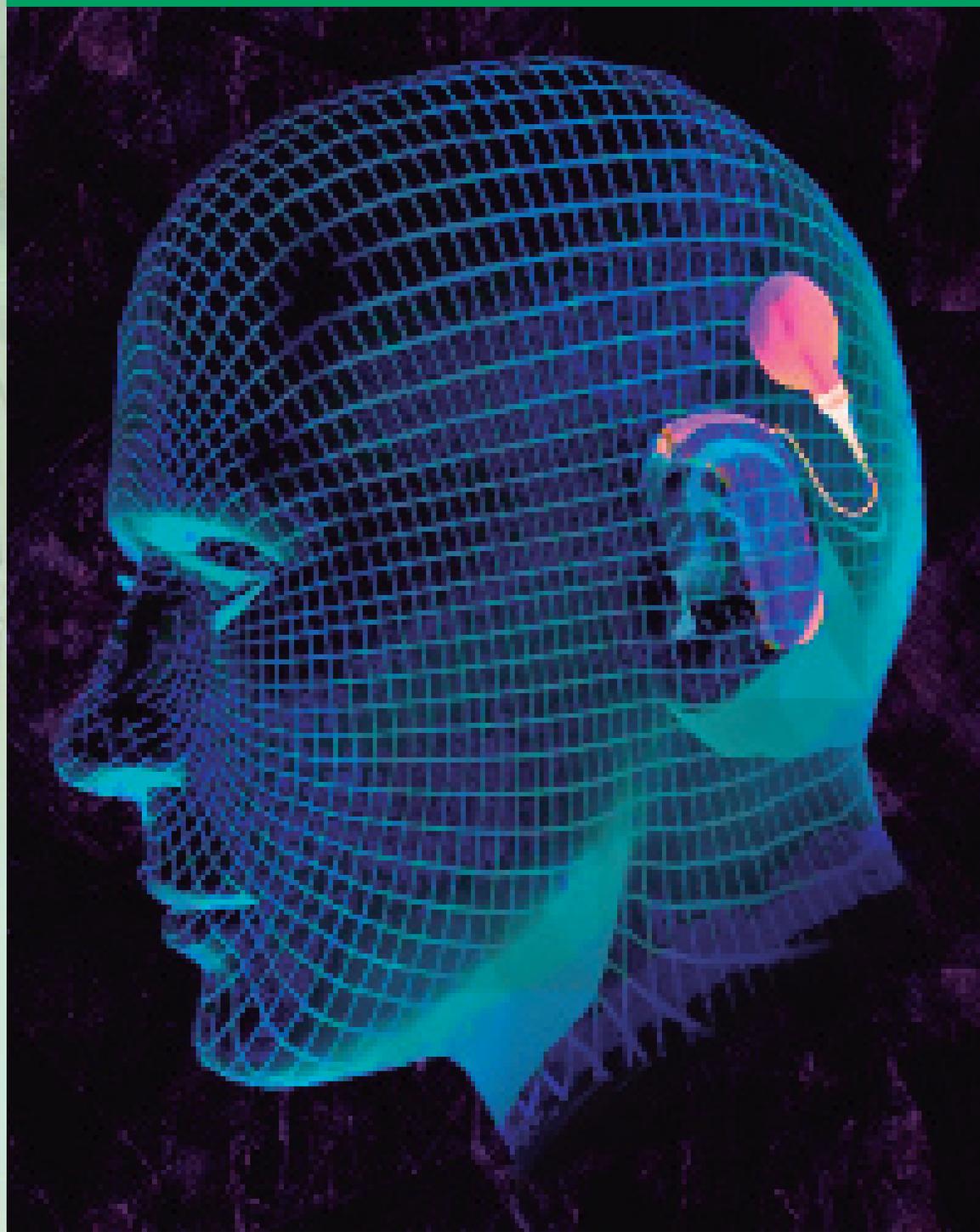
Contenido

Servicios Hospitalarios

- Donación de Sangre | 2

Artículos

- Programas Especiales de la Subdirección de Audiología, Foniatría y Patología de Lenguaje | 6
- Difusión y Divulgación Científica | 9
- Expediente Clínico Electrónico | 10
- Importancia Del Ejercicio Físico En La Calidad De Vida De Mujeres Sobrevivientes A Cáncer De Mama | 13
- Convocatoria | 15



DÍA INTERNACIONAL DEL IMPLANTE COCLEAR

Dr. José Narro Robles
Secretario de Salud

Dr. Guillermo Miguel Ruíz - Palacios y Santos
Titular de la Comisión
Coordinadora de los INS y HAE

Dr. José Clemente Ibarra Ponce de León
Director General

Dr. Daniel Chávez Áreas
Director Médico

Dra. Matilde L. Enríquez S.
Directora de Educación en Salud

Dr. Juan Antonio Madinaveitia V.
Director Quirúrgico

Dr. Javier Pérez Oribe
Director de Investigación

Dra. Maricela Verdejo Silva
Directora de Administración



Editor
Lic. Edgar Raúl Mendoza Ruíz
Jefe de Difusión
y Divulgación Científica

Coordinación Editorial
Biol. Sylvia Nuñez Trías

Diseño Editorial y Producción de Imagen
D.G. Mónica García Gil
Lic. Miguel Ángel Dávalos Anaya

Distribución
inr.gob.mx/boletin.html

Portada:
Web/Implante Coclear Opus 2 por Ars Electrónica
Manipulación Digital

Lic. Miguel Ángel Dávalos Anaya

Foto Contraportada:
Lic. Miguel Ángel Dávalos Anaya

Prohibida su venta.
Distribución sólo dentro del
Instituto Nacional de Rehabilitación.
Calz. México Xochimilco No. 289
Col. Arenal de Guadalupe,
Del. Tlalpan, C.P. 14389, México, D.F.
www.inr.gob.mx

Publicación bimestral informativa
editada y distribuida gratuitamente por
el Instituto Nacional de Rehabilitación.
**EL CONTENIDO DE LOS ARTÍCULOS
ES RESPONSABILIDAD DE LOS AUTORES**

Núm. 67 enero - febrero de 2018.

Servicios Hospitalarios

Donación De Sangre

Dr. Miguel Antonio Cervera Bustamante
Jefe de Servicio
T.S. María Magdalena Gutiérrez Moreno
Banco de Sangre



Fotos: Hugo Sánchez Arriaga

Personal del INR LGII apoyando a la campaña de donación de sangre

Tu Sangre + Altruismo = Vida

Salvar vidas no sólo depende de superhéroes, sino de acciones sencillas en las que cualquier ciudadano puede contribuir, como donar sangre.

Sin embargo, México no ha desarrollado una cultura de donación ya que el porcentaje de donadores altruistas es del 3% y el 97% de los donadores son llamados por reposición o familiares: es decir, México es el país prototipo de Donación Familiar y No altruista. Si bien es cierto cada año se incrementa el número de donantes altruistas en nuestro país, pero estos siguen siendo muy bajos, en comparación con países donde casi el 100% son altruistas, es importante enfatizar que en México se requiere de una cultura de donación.

En naciones latinoamericanas como Brasil, Argentina y Colombia, más del 50 % de los donadores son altruistas y en países europeos, como Suiza y España, cuentan con un 100 %.

Los bancos de sangre agradecen la labor altruista de las personas, es por ello que el 14 de junio de cada año se celebra el Día Mundial del Donante de Sangre.

En México se donan diariamente casi 5 mil unidades de sangre, sin embargo como en muchos países latinoamericanos, aún se depende de las donaciones alogénicas, las cuales son aquellas que los amigos y familiares de un paciente aportan, y están destinadas para la recuperación de un paciente específico, por lo que se insiste en generar conciencia sobre la importancia que tiene este tipo de donación voluntaria como la fuente más segura para los pacientes.



Comunidad participando en el Día Internacional de Donación de Sangre

Los tipos de sangre más frecuentes entre los mexicanos son la O-Rh positivo, que la presenta casi 70 por ciento de la población, seguida por la A-Rh positivo, B-Rh positivo y AB-Rh positivo. Mientras que los tipos de sangre negativos, que corresponden a un menor número de habitantes son el O-Rh, A-Rh, B-Rh y AB-Rh, en este orden.

La sangre puede ser utilizada en conjunto o en diferentes sustancias que se pueden utilizar para tratar una amplia gama de enfermedades. Una sola unidad de sangre se puede utilizar para beneficiar a varios pacientes de acuerdo a cada tratamiento:

Glóbulos rojos: Anemia Crónica y Aguda, Cirugías y Trasplantes.

Plaquetas: Aplasia medular (desaparición de las células encargadas de la producción de la sangre en la médula ósea) y Trasplantes.

Plasma y derivados: Hemofilia (problema de coagulación que produce sangrado excesivo), Quemaduras, Enfermedades del riñón y del hígado.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que cada 4 segundos una persona necesita de una transfusión sanguínea, lo que equivale a que 20 mil personas estén a la espera de un donador diariamente, e informa que 112,5 millones de unidades de sangre se donaron durante 2017.

El objetivo de la OMS para el año 2020, es que todos los países obtengan suministro de sangre de donaciones voluntarias, ya que ayudan a salvar millones de vidas cada año en el mundo, permitiendo aumentar la esperanza y la calidad de vida de pacientes con enfermedades mortales, así como llevar a cabo procedimientos médicos y quirúrgicos complejos.



Personal del INR LGII apoyando a la campaña de donación de sangre



Pláticas extramuro para promover la donación de sangre



Personal del INR LGII apoyando a la campaña de donación de sangre

El Director del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea informa que la cultura de la donación es una realidad que debe fortalecerse, ya que lo que diferencia a México de otros países es la falta de difusión periódica a favor de la importancia de la donación. Esta divulgación considera la estrategia de la comunicación, dependiendo a que grupo social se dirija, y que la información sea comprensible sobre la importancia de ser donadores altruistas sin conocer al paciente al cual se le dona, siendo este un acto de generosidad y humanismo; contribuyendo a recuperar la salud de los afectados que requieren atención inmediata.

La Secretaría de Salud reconoce la labor altruista de la población mexicana que es donadora de sangre y para evitar las infecciones por transfusión sanguínea en nuestro país se estableció la Norma Oficial Mexicana (NOM-253-SSA1-2012), con la cual se prohibió la compra-venta de sangre y se tomaron medidas para vigilar que no existan los bancos clandestinos.

Estas acciones de la Secretaría de Salud han impedido la transmisión de padecimientos como hepatitis B y C, sífilis, fiebre amarilla, así como el control a niveles estadísticamente significativos en el caso del VIH.

Cambiar la cultura de la donación en la población mundial es urgente.

Motivo por el cual, es necesario promover el acto de donar sangre en instituciones de educación, como son escuelas y en áreas de trabajo, con el objetivo que desde la infancia los niños, adolescentes y la población en general piensen a futuro con espíritu altruista.

Servicios Hospitalarios

5

14 June | 14 de junio | 14 juin | 14 de Junho
World Blood Donor Day | Día Mundial del Donante de Sangre | Journée mondiale du donneur de sang | Dia Mundial do Doador de Sangue



Be there for someone else.
Give blood. Share life.

Date a los demás.
Dona sangre. Comparte vida.

Seja solidário.
Doe sangue. Compartilhe vida.

Soyez là pour les autres.
Donnez votre sang. Partagez la vie.



Pan American
Health
Organization



World Health
Organization
REGIONAL OFFICE FOR THE
Americas

www.paho.org/wbdd2018



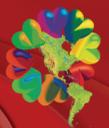
PAHOWHO



@pahowho



@opspaho



Programas Especiales De La Subdirección De Audiología, Foniatría Y Patología Del Lenguaje

Dra. L. Elizabeth Chamlati Aguirre

Subdirectora de Audiología, Foniatría y Patología de Lenguaje

ADJUDICACIÓN DE AUXILIARES AUDITIVOS

Uno de los programas es el de Adjudicación de Auxiliares Auditivos que inició en el 2012, con el propósito de intervenir oportunamente a aquellos pacientes con hipoacusia sensorial profunda.

Este Programa forma parte del Programa Nacional de Tamiz Auditivo Neonatal e Intervención Temprana del Seguro Médico para una nueva generación (Siglo XXI).

Está dirigido a pacientes pediátricos y niños menores de 4 años de edad con diagnóstico de Hipoacusia Sensorial Profunda. En el 2017 se adjudicaron un total de 9 auxiliares auditivos.

Contar en forma oportuna con un auxiliar auditivo de calidad, que en la mayoría de las casos las familias de los pacientes que acuden al Instituto Nacional de Rehabilitación (INRLGII) no pueden costear, significa para ellos tener acceso a una rehabilitación auditiva y de lenguaje conveniente; aunado a la creación de los Talleres de Estimulación Temprana dirigidos a niños Hipoacúsicos garantiza la posibilidad de iniciar la rehabilitación oportunamente con el fin de lograr el desarrollo del lenguaje oral.

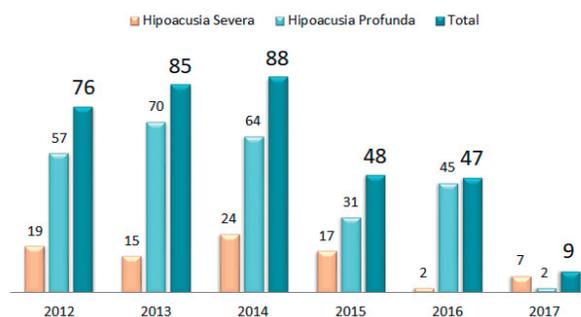
REHABILITACIÓN AUDITIVA.

A la fecha reciben Terapia auditiva - verbal en el Servicio de Terapia de Comunicación Humana un total de 383 pacientes a los que se les ha dotado de auxiliares auditivos.

En el periodo 2017 se han adjudicado un total de 9 Auxiliares Auditivos de éstos niños; ingresaron dos a Terapia en el Instituto acuden a dos sesiones semanales, con el objetivo de iniciar el desarrollo de lenguaje lo más tempranamente posible, y se logre que sea lo más acorde a su edad crono-

lógica, estas medidas aseguran la integración a la escolaridad regular. Todos ellos reciben terapia especializada con

Adjudicación de Auxiliares Auditivos



el método auditivo – verbal.

IMPLANTE COCLEAR

El Programa de Implante Coclear inició en el Instituto Nacional de Rehabilitación con la formación del Comité de Implante Coclear, que comenzó a sesionar en el Instituto Nacional de Rehabilitación LGII en el año 2006, con el objetivo de atender a los pacientes portadores de Hipoacusia Profunda, quienes no tenían otra posibilidad de incorporarse a la educación formal por no estar orlizados.

Este programa ha sido fortalecido a partir del año 2010, cuando pasó a formar parte del Programa Nacional de Tamiz Auditivo Neonatal e Intervención Temprana del Seguro Médico para una Nueva Generación del Seguro Popular ahora Seguro Médico Siglo XXI.

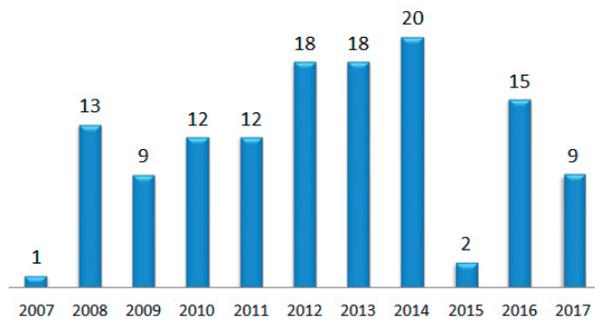
Del año 2007 a 2017 se han estudiado un total de 289 pacientes, de éstos 131 han sido implantados.

En el 2017 se implantaron 4 pacientes mediante el programa de de "Seguro Médico Siglo XXI" y 5 pacientes costearon su implante.

Los pacientes del Instituto se han visto favorecidos también por donaciones de particulares y de empresas. Cabe señalar que el Instituto Nacional de Rehabilitación LGII fue el primer Instituto en obtener el Dictamen de Acreditación en Capacidad, Calidad y Seguridad para la Atención Médica para Implante Coclear del Seguro Médico para una Nueva Generación del Seguro Popular, en Abril de 2010; además de crear los lineamientos que deben cumplir los Centros Nacionales donde se efectúa éste procedimiento.

Actualmente estamos en la espera de recibir el dictamen en reacreditación en la inteligencia de que hemos enviado la documentación solicitada para este fin.

PACIENTES IMPLANTADOS



SEGUIMIENTO DE REHABILITACIÓN AUDITIVA.

TERAPIA

Actualmente asisten al Servicio de Terapia de Comunicación Humana, 40 niños implantados y 6 adultos; la metodología utilizada es el método auditivo – verbal.

En el año 2017 se han implantado 9 pacientes. Todos ellos reciben terapia personalizada en el Instituto. Acuden a dos sesiones semanales. Estas medidas aseguran la integración a la escolaridad regular.

ESCOLARIDAD

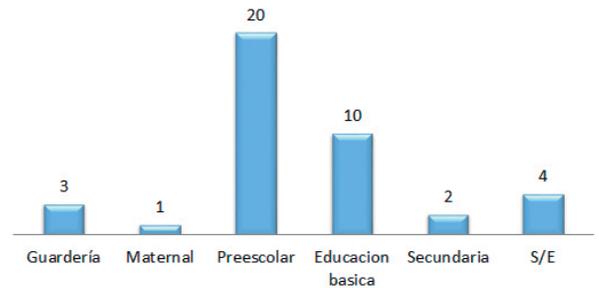
Los pacientes implantados prelinguales que a la fecha están integrados a la educación escolar

Guardería	Maternal	Preescolar	Educación Básica	Secundaria
3	1	20	10	2

En 2017 4 pacientes han causado baja por diversas situaciones.

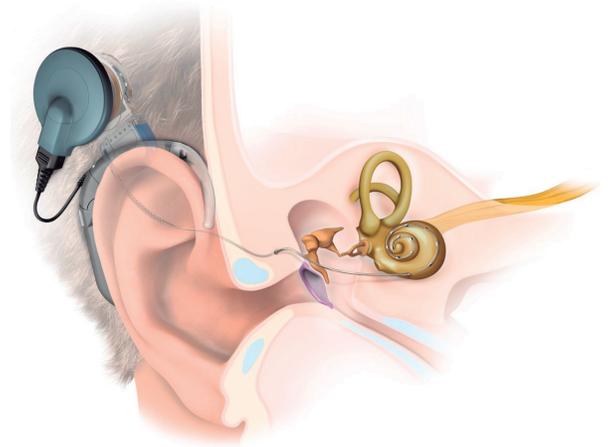
Analizando la procedencia de los 40 pacientes implantados que reciben terapia en el Instituto, 18 son foráneos, ellos continúan con valoraciones trimestrales o semestrales en el Servicio de Terapia de éste Instituto.

ESCOLARIDAD DE PACIENTES IMPLANTADOS VIGENTES EN TERAPIA



EDUCACIÓN EN SALUD

Se programa un curso anual para docentes enfocado en la atención en el salón de clase del niño hipoacúsico. En el último curso se registró la asistencia de 44 profesores.



Implante coclear

Día Internacional del Implante Coclear



Difusión Y Divulgación Científica

Colaboración: Jaquelin Villanueva Castillo
Difusión y Divulgación Científica

Dentro de la Dirección de Educación en Salud del Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra (INR LGII) está integrada la División de Difusión y Divulgación Científica, coordinada por el Lic. Edgar Mendoza Ruiz.

Esta proporciona diferentes servicios que apoyan la difusión de todas las diferentes actividades que se realizan dentro y fuera del Instituto.

SERVICIOS QUE OFRECE LA DIVISIÓN DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Diseño e impresión de carteles y folletos:

Se realiza el diseño e impresión de carteles y folletos en distintos tamaños para promocionar eventos y actividades académicas: cursos monográficos, seminarios, talleres, congresos, sesiones, conferencias, simposios y convocatorias; esto con la información que brinda el solicitante, para así dar difusión a la actividad.

Se elaboran cartas de agradecimiento y constancias de ponentes y asistentes que asisten a las actividades antes mencionadas, así como, los personificadores..

Las credenciales para los médicos residentes, alumnos de la Escuela Superior de Rehabilitación, pasantes de servicio social y alumnos de diplomados.

Diseño editorial de libros y manuales:

Se proyecta el diseño editorial al contenido que estos, destinado a ser un libro o manual que difunda conocimiento, información e investigación referente a las actividades que se realizan dentro del INR LGII.

División de Difusión y Divulgación Científica



Fotografía y videograbación clínica, quirúrgica, académica y documental:

Se levanta imagen en fotografía y/o video de actividades clínicas y quirúrgicas. Así como, la cobertura de eventos en el INR LGII como son: cursos monográficos, seminarios, talleres, congresos, sesiones, conferencias, simposios.

Diseño y evaluación de cápsulas informativas:

Se producen cápsulas informativas audiovisuales de diferentes contenidos para ser reproducidas dentro de las instalaciones del INR LGII o en eventos externos.

Elaboración y coordinación del Boletín Médico e Informativo del Instituto:

Se lleva a cabo el diseño editorial y la producción del Boletín Bimestral del INR LGII, que busca informar de las actividades destacadas que se suscitan dentro del Instituto (investigaciones científicas, novedades médicas, avances, cobertura de eventos, artículos informativos y recomendaciones), así como la información anticipada de las actividades académicas, ya que nos permite asistir oportunamente, y si no fuera posible, la reseña del mismo nos mantendrá informados.

El Boletín Médico e Informativo es un medio de Difusión y Divulgación Científica de nuestro acervo compartido, que está al alcance del interés de cualquier persona que ingrese a la página oficial del Instituto.

Es oportuno invitarlos a que participen con la difusión de su trabajo diario y compartir los avances de las especialidades del INR LGII, así como, enriquecer los contenidos del Boletín Bimestral. Si están interesados en publicar, comuníquense a la extensión 18343 con la Biól. Sylvia Núñez Trías para ser atendidos.

Expediente Clínico Electrónico

Biol. Sylvia Nuñez Trías

Colaboración: Jaquelin Villanueva Castillo

Difusión y Divulgación Científica

La historia clínica es una herramienta que los médicos utilizan para realizar un registro de datos que permite plantear un diagnóstico, mismo que será confirmado mediante el análisis de estudios de laboratorio y gabinete para mantener un historial actualizado.

Se ha definido más como un expediente clínico que como historia clínica, debido a que este documento no sólo almacena datos de acontecimientos clínicos pasados, sino que integra información actualizada de diferentes especialidades por los médicos que atienden al paciente.

En la mayoría de los hospitales la conservación del expediente clínico es responsabilidad del departamento de Archivo Clínico, éste establece normas para el acceso de los médicos a dicha información. Sin embargo, este procedimiento requiere tiempo cuando se trata de un expediente físico.

La Ingeniería Informática se ha integrado en todos los campos del conocimiento como un medio electrónico que cumple con una normatividad establecida, que unifica y controla los parámetros de seguridad para el usuario; el Expediente Clínico Electrónico es uno de los ejemplos más representativos de su desarrollo en México.

El Expediente Clínico Electrónico permite mayor disponibilidad y rapidez para consultar datos, además de promover la eficiencia de los profesionales de la salud, con la intención de que los pacientes reciban una atención oportuna y actualizada, así como integrar el diagnóstico de cada médico.

En el Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra (INR LGII), se implementó un Sistema Automatizado de Información Hospitalaria (SAIH), desde sus inicios como Centro Nacional de Rehabilitación, esto de acuerdo a una visión innovadora de quien en

su momento fue Director General, el Dr. Luis Guillermo Ibarra Ibarra, siendo el INR LGII propietario del código fuente y pionero en el desarrollo de estos sistemas en el Sector Salud.

El desarrollo del sistema estuvo a cargo de la Mtra. María de Lourdes Zaldívar Martínez, Subdirectora de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Integrando al sistema el Expediente Clínico Electrónico (ECE), para una mejor atención de los pacientes, y para ello también se capacitó a 180 usuarios en el manejo del SAIH.

Debido al crecimiento de los servicios que prestaba el departamento de TIC, aumentó la necesidad de fortalecer la estructura del área, se contrató un equipo de programadores y especialistas en redes de datos, con el propósito de continuar el desarrollo del SAIH y mantener la secuencia de los servicios, así como, el monitoreo de la Red de Cómputo.

La primera fase la componen los siguientes módulos:



El SAIH creció debido a que se automatizaron más procesos de atención médica y se integraron los expedientes clínicos de las Subdirecciones Médicas de las diferentes especialidades que forman parte del Instituto, estableciendo un solo Expediente Clínico Electrónico, conformado por los siguientes módulos:



Cabe mencionar que de acuerdo a las necesidades de las áreas administrativas, se desarrollaron e implementaron los siguientes módulos:



En el INR LGII, ya no se utiliza papel en los procesos de atención médica, esto gracias a la integración del Expediente Clínico Electrónico, el cual cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, que garantiza la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad y seguridad de los datos de cada registro dentro del ECE, mismo que captura imágenes e información proveniente de otros subsistemas como el de radiología, laboratorios, imagenología, audiología, banco de sangre.

El INR LGII, promovió la interoperabilidad de su sistema de ECE, por lo que se efectuaron cinco donaciones del código fuente a la Secretaría de Salud de Jalisco, al Hospital Regional de Alta Especialidad en Yucatán, al ISSE-MyM en el Estado de México, al Instituto Nacional de Cardiología, y al Hospital Infantil de México.

El resultado de implementar nuevas tecnologías conlleva a una mayor productividad de atención médica, mejorando la seguridad de la información de los pacientes.

Como ya se ha referido, cada vez que recurrimos a una consulta médica o cuando nos realizan estudios clínicos, las notas, indicaciones, imágenes, reportes, nivel socioeconómico, citas o pendientes se actualizan en tiempo real en el expediente.

Cabe hacer hincapié, que además de todas las ventajas de tener un Expediente Clínico Electrónico, por la facilidad de obtener rápidamente toda la información médica de cada paciente, además, se ahorran grandes cantidades de papel y se evita traspapelar y/o extraviar un expediente físico.

Poder acceder a la información con un sólo clic en la computadora, es una de las tantas ventajas que hacen nuestra labor más gratificante, adicionalmente sería de gran ayuda el tener un regulador para prevenir imprevistos de electricidad y poder guardar la información en tiempo.

Importancia Del Ejercicio Físico En La Calidad De Vida De Mujeres Sobrevivientes Al Cáncer De Mama

M. en C. Rebeca Salas Romero

Servicio de Farmacología del Ejercicio

Dr. José Gilberto Franco Sánchez

Subdirección de Medicina del Deporte



Paciente en Rehabilitación

El cáncer de mama es el tipo de cáncer más común en las mujeres y es la primera causa de muerte en las mujeres mexicanas, sin embargo, debido a los avances en la detección y tratamiento el número de mujeres que sobreviven va en aumento.

Las tasas de supervivencia varían desde el 80% o más en América del Norte, Suecia y Japón, pasando por un 60% en los países de ingresos medios, hasta cifras inferiores al 40% en los países de ingresos bajos.⁽¹⁾ En México se ha reportado una supervivencia global a cinco años de 83.1% y de 81.8% de supervivencia libre de enfermedad a cinco años.⁽²⁾

Este incremento en la supervivencia trae consigo un reto para las instituciones de salud si se consideran las necesidades de esta población. Se sabe que las mujeres que sobreviven pueden presentar efectos secundarios tardíos y a largo plazo como consecuencia de los tratamientos al cáncer: disminución en sus capacidades físicas (reducción en la función cardiaca y fuerza muscular), alteraciones en la composición corporal (incremento en la masa corporal, disminución de masa muscular e incremento en la masa grasa), ansiedad, depresión y fatiga son algunos ejemplos. Todos estos efectos secundarios impactan en la calidad de vida de estas pacientes y las ponen en riesgo de desarrollar otras co-morbilidades e incluso cánceres secundarios y disminuir su expectativa de vida⁽³⁾.

En la Subdirección de Medicina del Deporte del Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra (INR LGII) se ha propuesto un programa de atención dirigido a mujeres sobrevivientes a cáncer de mama, con la finalidad de potenciar sus capacidades biomotoras a través de la práctica regular, dosificada e individualizada de ejercicio físico e incidir en la calidad de vida, además de disminuir factores de riesgo cardiometabólico.

El ejercicio tiene efectos positivos en la prevención y tratamiento de varias enfermedades cuando se realiza regularmente. Así mismo reduce el riesgo de muerte prematura por cualquier causa y por enfermedad cardiovascular; se considera que incrementos de 1000 cal/sem de energía gastada por actividad física o el incremento de 1 MET están asociados con una disminución en la mortalidad del 20%⁽⁴⁾.

En mujeres sobrevivientes a cáncer de mama la práctica de ejercicio se ha asociado con un incremento en la supervivencia, mejorías en síntomas como la fatiga, el dolor, el sueño, en la composición corporal y en cambios biológicos como la función inmune, así como en parámetros

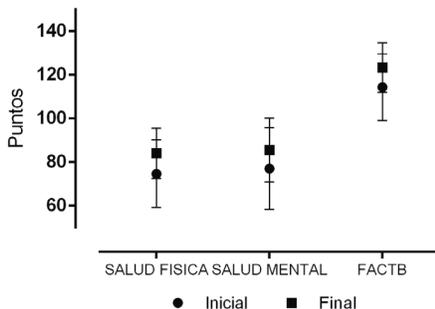
de medida psicosociales como la depresión, ansiedad, autoestima y múltiples aspectos de la calidad de vida incluyendo aquella relacionada con la salud.

Las pacientes que ingresan al programa son evaluadas para conocer sus capacidades físicas iniciales que servirán de base para la individualización del programa de ejercicio diseñado para ellas.

Para valorar el impacto del programa de ejercicio sobre la calidad de vida de las pacientes se aplican dos cuestionarios antes de iniciar el programa y al finalizarlo: el cuestionario de salud SF-36 y el Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast (FACT-B) versión en español.

El SF-36 proporciona un perfil sobre el estado de salud y cubre 8 dimensiones: el funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, funcionamiento social, rol emocional y salud mental; los resultados se engloban en salud física y salud mental. El cuestionario FACT-B mide en forma multidimensional la calidad de vida de los pacientes con cáncer de mama, cuenta con escalas física, social, emocional, funcional y la subescala de cáncer de mama.

Como resultado del programa la calidad de vida de las pacientes ha mejorado significativamente especialmente en la salud física (SF-36) y en las escalas física y funcional del FACT-B.



Resultados de los cuestionarios SF-36 (salud física y mental) y FACT-B de mujeres sobrevivientes a cáncer de mama al inicio y final de un programa de ejercicio físico. El incremento es significativo en todos los casos ($p < 0.05$, prueba T-student para datos relacionados).



Rehabilitación Física

REFERENCIAS

1. Allemani C, Weir HK, Carreira H, Harewood R, Spika D, Wang XS et al. Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population based registries in 67 countries (CONCORD-2). *Lancet*. 2015; 385(9972): 977-1010.
2. Maffuz-Aziz A, Labastida-Almendaro S, Sherwell-Cabello S, Ruvalcaba-Limón E, Dominguez-Reyes CE, Tenorio-Torres JA, Rodriguez-Cuevas S. Supervivencia de pacientes con cáncer de mama. Análisis por factores pronósticos, clínicos y patológicos. *Ginecol Obstet Mex*. 2016; 84(8): 498-506.
3. Battaglini CL, Mills RC, Phillips BL, Lee JT, Story CE, Nascimento MG et al. Twenty-five years of research on the effects of exercise training in breast cancer survivors: A systematic review of the literature. *World J Clin Oncol*. 2014; 5(2):177-190.
4. Vina J, Sanchis-Gomar F, Martinez-Bello V, Gomez-Cabrera MC. Exercise acts as a drug: the pharmacological benefits of exercise. *Br J Pharmacol*. 2012; 167:1-12.



CONVOCATORIA

A todos los compañeros del INR LGII, los invitamos a participar en el Boletín Bimestral de Instituto, en el que puedes publicar artículos relacionados con tu especialidad o hacer de nuestro conocimiento el trabajo que se realiza en tu área.

Es también importante enterarnos de sus logros y los premios que reciben por los mismos, dentro y fuera de nuestra Institución. La información anticipada de los cursos o cualquier otro evento, nos permitirá asistir oportunamente, y si no fuera posible, la reseña del mismo nos mantendrá informados de la dinámica de nuestro Instituto.

**División
de Difusión y
Divulgación Científica**



Recuerda que el Boletín es un medio de comunicación interna, por lo que cualquier sugerencia y/o comentario siempre será bien recibido.

**Informes:
Biol. Sylvia Núñez Trías
Coordinadora Editorial del Boletín Bimestral del INR LGII
Extensión: 18343**



docere

