Familia MÉDICA

HOSPITAL GENERAL XOCO, a la vanguardia en tecnología

Doctor Jorge Aviña Valencia, impulsor del estudio de la Medicina del Desastre

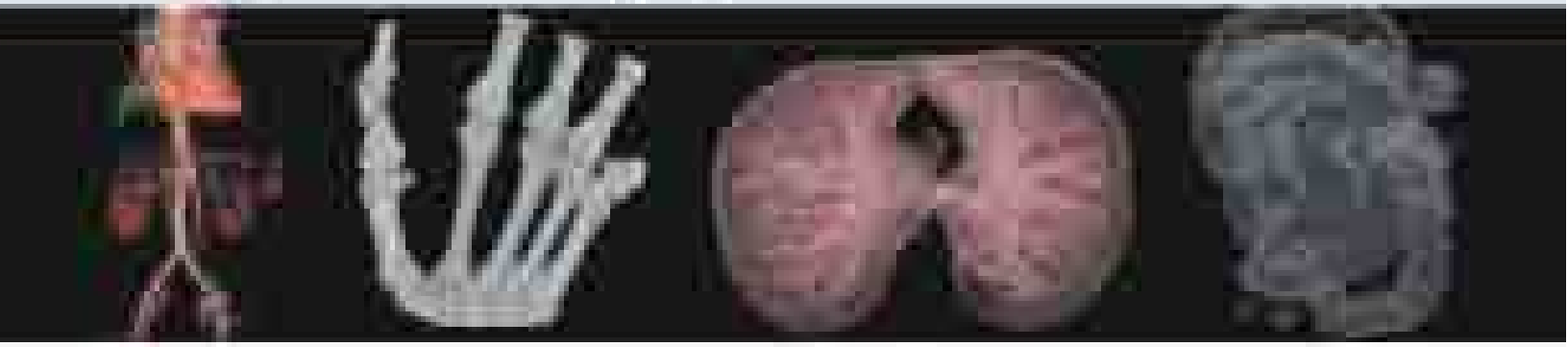
Año 1, número 10, agosto de 2010

- Conferencia Anual de Musoc en México
- II Curso en Resonancia Magnética
- II Simposio Multidisciplinario de la Sociedad Argentina de Ultrasonografía en Medicina y Biología

Neusoft®

NeuViz CT, EASY

Usted puede obtener paquetes únicos de software



EDITORIAL

La medicina es una carrera que está en constante evolución. Y por ello son las conferencias, los intercambios, los cursos, los talleres, los congresos y las convenciones la mejor manera de retroalimentar conocimientos en esta noble profesión.

Los avances tecnológicos y el papel que juegan las instituciones del sector Salud son primordiales en esta tarea de actualización médica. Los intercambios de conocimientos con colegas de otros países, el conocer sus investigaciones y avances en varios campos de estudio, redunda en una mejor atención a los pacientes y en tratamientos más óptimos.

No hay duda, este tipo de eventos contribuyen a que nuestros profesionales de la salud se actualicen. De nada servirían los protocolos de investigación si no se difunden los resultados y los progresos. Para eso sirven precisamente los eventos reseñados en la revista Familia Médica.

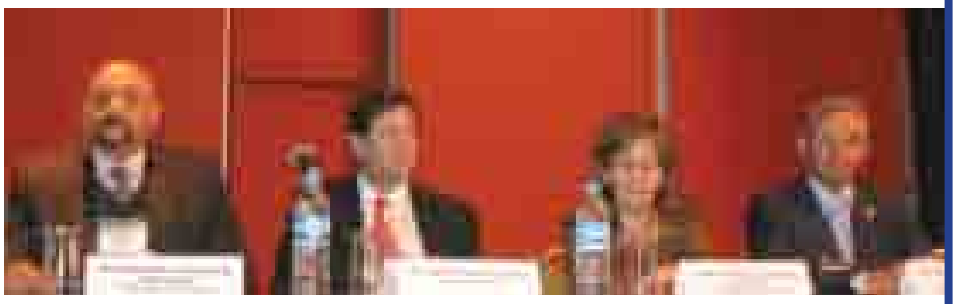
Las especialidades en la medicina, así como los avances, tienen en nuestro país una caja de resonancia, pues cada vez son más frecuentes los seminarios y cursos de índole internacional en donde México es la sede. Muchos médicos de talla internacional que vienen a estos eventos, se van con un buen sabor de boca al constatar el nivel de sus colegas mexicanos, así como su poder de convocatoria y organización.

Lo anterior se puede constatar en las reseñas contenidas en esta edición, así como se destaca la participación de especialistas nacionales en simposios en el extranjero, donde con sus conocimientos ponen en alto el nombre de la medicina mexicana.

De igual forma, vale la pena leer textos como el de la historia del Hospital General Xoco y su director desde 2001, el doctor Jorge Arturo Aviña Valencia, quien es considerado uno de los pilares dentro del gremio médico.

Sea usted, estimado lector, bienvenido a nuestras páginas. FM

CONTENIDO



3 Hospital Xoco, una larga y fructífera trayectoria

10 Conferencia Anual de Musoc en México

17 II Curso en Resonancia Magnética

22 II Simposio Multidisciplinario de la Sociedad Argentina de Ultrasonografía en Medicina y Biología

25 Leucemia, la enfermedad de la sangre blanca

28 Recomendaciones literarias

29 13º Simposio de Ultrasonido en Pediatría

Adriana Salazar
Editora y directora general

David Casco
Cuidado Editorial

Ma. Luisa Santillán
Miguel Ángel Hernández
Carlos Zamora
Reporteros

Jorge Carballo
Fotografía

Marco Monter
Diseño Gráfico

Karla Juárez
Publicidad y ventas

Ana Olvera
Paulino Téllez
Distribución y mercadeo

Informes y contratación publicitaria
55384009 y 54406955

Familia Médica es una publicación mensual de distribución gratuita, editada por **ASH2 Imagen Global SA de CV**, email: as.imagenglobal@yahoo.com.mx Reserva de uso de título No: 04-2009-081010375400-102 otorgado por el Instituto Nacional de Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública. ISSN, certificado de licitud de título y certificado licitud de contenido en trámite con número de folio 434 y 435. La revista Familia Médica acepta anuncios publicitarios con criterio ético, los contenidos de los anuncios publicitarios son responsabilidad de los anunciantes, el contenido de los artículos firmados son responsabilidad exclusiva del autor.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización por escrito del editor.

Año 1, número 10, agosto 2010. Impreso en México.

Hospital General Xoco,
una larga y fructífera historia

POR MA. LUISA SANTILLÁN

Uno de los centros hospitalarios más destacados de la red de salud del Distrito Federal es sin duda alguna el Hospital General Xoco, creado para la atención de urgencias traumáticas y cuyo crecimiento, tanto de personal médico y tecnológico como de infraestructura, ha permitido brindar al usuario atención médica de alta calidad y con un sentido humanitario, no dejando de lado que se ha convertido en un hospital-escuela, que ha trascendido más allá de la capital del país.

Inaugurado el 25 de enero de 1962, por el entonces presidente de la República Mexicana, el licenciado Adolfo López Mateos, el Hospital de Urgencias Coyoacán Xoco contaba en ese momento con 123 camas censables, una Sala de Urgencias

Ante la enorme demanda de atención, el Hospital General Xoco cuenta con los recursos humanos y tecnológicos para dar un servicio de alta calidad.

Se ha convertido en un referente en salud que ha trascendido al Distrito Federal

Atención oportuna y humanitaria, algunos de los objetivos de esta institución

Constantes remodelaciones se realizan en el Hospital General Xoco para el beneficio de los pacientes

El doctor Jorge Aviña Valencia, director del Hospital, ha sido un pilar fundamental para el desarrollo de esta institución

con ocho camillas de atención, un cubículo para la atención ginecológica, cuatro quirófanos, Rayos X, Laboratorio Clínico y una Unidad de Cuidados Intensivos. El Banco de Ojos fue inaugurado hasta 1975, aunque en 2001 fue cerrado.

En 1985 el hospital fue remodelado, y de ser considerada una unidad hospitalaria horizontal, en la cual se brindaba atención a padecimientos traumatológicos, exclusivamente, se convirtió en una unidad vertical, por lo que el número de camas aumentó a 204 y se contaba con 978 trabajadores. A partir de entonces se ubicó en la categoría de hospital de segundo nivel y quedaría integrado por servicios de cirugía articular, auxiliares de diagnóstico con tomografía, endoscopia, ultrasonido, laparascopia, rayos X, banco de ojos con trasplante de córnea, urgencias con nueve cubículos y tres de trauma y choque, y un área de quemados, misma que se cerró en 1994.

Antes del año 2000 fue remodelada las áreas de la sala de espera del Servicio de Urgencias, Cuidados Intensivos, Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento y Consulta Externa, además de que se techó el patio de entrada al área de Urgencias.

En la Consulta Externa un cambio importante fue la intercomunicación de consultorio a consultorio, se abrieron puertas al público por la calle de Bruno Traven, se reubicó el Archivo Clínico y el Servicio de Artroscopía, así como el de Máxilo Facial, Dental y Otorrinolaringología.

Se construyó un módulo de dos niveles, en donde se reubicó el área de atención primaria y preventiva; asimismo en el segundo piso se construyeron cuatro consultorios con sala de espera. El contenedor para basura y residuos biológicos peligrosos se reubicó en un ángulo del helipuerto.

Cabe resaltar que aunque más de dos tercios de su capacidad de atención están dirigidos a los traumatismos de diversos orígenes, en la actualidad los padecimientos médico-quirúrgicos de tipo crónico degenerativo, se han presentado en mayor magnitud, debido a los cambios demográficos.

Creado para la atención de urgencias traumáticas, ha sentado las bases para realizar guías de atención para este tipo de pacientes

CRECIMIENTO ACELERADO

En enero de 2001, como parte del cambio de administración sexenal, fue nombrado el doctor Jorge Arturo Aviña Va-

El auditorio fue remodelado en 2008, con el apoyo de la UNAM, y cuenta con la más alta tecnología para la enseñanza de los estudiantes.

lencia, director general de este nosocomio, cargo que desempeña hasta la fecha.

Con la llegada del doctor Aviña Valencia, quien se ha distinguido por ser maestro de distintas generaciones de médicos y un gran impulsor de los cambios que ha sufrido el Hospital General Xoco, surgieron importantes remodelaciones producto de su ímpetu y deseo de contar con la infraestructura necesaria para brindar atención de alta calidad, por lo que en 2003 el Banco de Sangre sufrió un cambio total de ampliación e imagen al público, independizando un módulo para el proceso de muestras, asimismo se ampliaron las zonas para comodidad de los técnicos de laboratorio.

Por su parte, el Servicio de Urgencias amplió su superficie, la cual creció de ocho cubículos de observación a 11, y de tres de trauma y choque a cuatro; también se abrió un nuevo acceso para camillas y quirófano.

Como una más de las cambios físicos que sufrió el hospital, en 2004 el Servicio de Tococirugía fue remodelado, se abrió un módulo para atención de neonatos, área blanca con dos quirófanos de los cuales funciona uno, un área de expulsión, además se amplió la sala de labor y la estancia para médicos y enfermeras. Cabe resaltar que desde octubre de 2004 a la fecha se lleva a cabo un programa de calidad con nivel federal llamado INDICA Y SUMAR, el cual permite realizar procesos para la mejora de la calidad de la atención médica.

Un año después se construyó e inauguró una amplia sala de estancia para familiares de pacientes hospitalizados, obra apoyada por el titular de la Delegación Benito Juárez y una empresa privada. Asimismo se realizó una obra de remodelación, equipamiento y tecnología audiovisual en el auditorio (el cual es un símil del que se encuentra en la antigua Escuela de Medicina) y dos aulas del hospital, trabajo apoyado por la UNAM, en coordinación con el Gobierno del Distrito Federal, el cual tuvo un costo mayor a 1 millón 700 mil pesos.

También se llevó a cabo un importante cambio en la Red Hidráulica del Hospital, con el que se logró cambiar la tubería del drenaje.

Xoco sigue en remodelaciones constantes de tecnología de avance

La resonancia magnética, un área de alta tecnología

La experiencia de los médicos de Xoco, un punto a destacar de la atención hospitalaria

La atención de urgencias, es fundamental en el Hospital General Xoco

Cuidado y atención cercana al paciente, el sello distintivo de los médicos del hospital

Además desde 2005 se realiza el surtimiento de medicamentos y material de curación por medio de un programa computarizado en red institucional llamado SAICA. A partir de septiembre de ese mismo año, y hasta la fecha, el Hospital General Xoco ha contado con un número importante de equipo y mobiliario médico, así como instrumental, lo cual se calcula que rebasa el costo de 10 millones de pesos.

Uno de los trabajos más destacados de 2006 fue la realización de las Guías de Diagnóstico y Tratamiento para el manejo de pacientes politraumatizados. Y en 2007 se implementó la Modulación de los Servicios de Atención Médica, con lo que se logró que ésta sea más específica y de mejor calidad.

Uno de los últimos logros destacados de la administración del doctor Aviña Valencia, es que en febrero de 2009 fue inaugurada, por el licenciado Marcelo Ebrard, el área de Resonancia Magnética, la cual empezó a funcionar en agosto de ese mismo año y cuya capacidad, calidad y definición hacen que sea de las más avanzadas. Fue la primera en su tipo en México y fue donada por la Fundación Gonzalo Río Arronte.

Se ha identificado al Hospital General Xoco como la institución de la Secretaría de Salud del Distrito Federal con mayor posibilidad de desarrollar el Programa para Disposición de Órganos, Tejidos, trasplante de córnea, riñón y hueso. Y en el mes de mayo de 2008 se reinstaló la coordinación de Donación de Órganos y Tejidos con fines de trasplantes.

HOSPITAL DE APOYO

Con las remodelaciones surgidas en el Hospital General Xoco a partir de la década de 1980, del siglo pasado, también fue posible mostrar a la población mexicana, que dicha institución contaba con una amplia capacidad para ser un centro médico de apoyo durante eventos que han sacudido a la ciudad

Contar con las herramientas tecnológicas necesarias para brindar una atención de excelencia, ha sido una de las prioridades de la actual administración

Servicios novedosos, como el surtimiento de medicamentos, a través de una máquina, es posible encontrarlos en esta institución

Dr. Raúl Ramírez León, subdirector del Hospital General Xoco

de México, dos de los más destacados han sido la explosión del 19 de noviembre de 1984 en San Juan Ixhuatepec y el terremoto de septiembre de 1985.

Durante dichos eventos, no sólo se demostró que se contaba con capacidad física y tecnológica para apoyar a los damnificados, sino que el personal médico estaba ampliamente profesionalizado, pues siempre se brindó una atención médica integral y humanitaria.

Estos dos acontecimientos marcaron la vida de muchas personas en el Distrito Federal, además de que dejaron ver la fragilidad en cuanto a la prevención y organización con respecto a la siniestralidad. Por su parte, el doctor Jorge Aviña, a partir de estos hechos, enfocó sus esfuerzos hacia una directriz poco manejada como lo es la prevención, el manejo, atención y recuperación en los casos de desastres.

En este mismo tenor, donde debe buscarse la procuración de la salud de los seres humanos, un grave problema de salud pública, que además no ha sido atendido adecuadamente, en la ciudad de México, lo representan las lesiones causadas por el tránsito, cuya prevención eficaz y sostenible exige esfuerzos concertados.

Se estima que, cada año, en el mundo mueren 1,2 millones de personas por causa de choques en la vía pública y hasta 50 millones resultan heridos. Las proyecciones indican que, sin un renovado compromiso con la prevención, estas cifras aumentarán en torno a 65% en los próximos 20 años. Sin embargo, la tragedia que se esconde tras estas cifras atrae menos la atención de los medios de comunicación que otras menos frecuentes.

Desde la dirección del Hospital General Xoco, el doctor Aviña Valencia ha enfocado sus esfuerzos y los del personal que orgullosamente conforman la institución para revisar, investigar, tratar y difundir los parámetros y fundamentos para dar base y soporte a lo que se conoce como la Medicina del Desastre.

El actual Académico Emérito de la Academia Nacional de Medicina y de la Academia Mexicana de Cirugía, ha manifestado en diferentes foros sociales y educativos la importancia que tienen los accidentes en esta metrópoli, así como los diferentes recursos y actividades que se tienen, con el fin de evitar el mayor daño posible, siempre apoyados con una de las mejores armas

Dr. Heriberto Reyes Verdi, jefe del Servicio de Urgencias

Dra. Leticia Calzada Prado, jefa del Servicio de Ortopedia

de trabajo: la prevención, aunque las medidas preventivas requieren de esfuerzos concertados y multisectoriales.

Los accidentes de tránsito se han ubicado dentro de las primeras cuatro causas de muerte en nuestro país, por lo que son considerados un problema de salud pública. En el Distrito Federal, ocupan el sexto lugar como causa general de muerte y prevalece como primer lugar en mortalidad en la segunda, tercera y cuarta décadas de la vida; por cada fallecimiento accidental, hay dos discapacitados permanentes.

Algunos datos proporcionados por el doctor Aviña Valencia son que entre las principales causas de accidentes de tránsito en la Ciudad de México, en el mes de octubre de 2009 se registró el mayor número de accidentes con 1 mil 275, que representaron 10% del total de siniestros, lo que contrasta con la incidencia del mes de noviembre, en que solamente se presentaron 1 mil 178, que representaron 7.08% del total de los accidentes de ese año. En comparación con octubre de 2006, tenemos que se tuvieron 2 mil 123 eventos relacionados con accidentes de tránsito, que representaron 10.41% del total que se dieron en todo el año.

Dr. Jorge Aviña Valencia, director del Hospital General Xoco

La frecuencia en temporalidad no se presenta correlacionada a la morbilidad ni mortalidad derivada de los hechos. Por tipo de vehículo se encontraron involucrados, en 2009, 21 mil 192 de accidentes de tránsito de vehículos, de los cuales el automóvil particular ocupó el primer lugar con 10 mil 523 accidentes, que representan 49.87% del total de los medios de transporte; en segundo lugar los taxis, con 1 mil 902, que representaron 9.02% del total; en tercer lugar las motocicletas, con 1 mil 671, que representó 7.92%; en cuarto lugar el microbús, con 879, que representó 4.17%; en quinto lugar el transporte de carga, con 496, que representó 2.35; clasificado en el sexto lugar como otros (p. ej. bicicletas) con 2 mil 675, que representaron 12.68%.

En 2009 se registraron más números de accidentes el día sábado con 2 mil 623, que representaron 16.03% del total de los accidentes, el día viernes con 2 mil 501 accidentes, que representaron 15.28% del total de los accidentes, y el día con menos accidentes fue el domingo, en que ocurrieron 2 mil 167, que representaron 13.24% del total. Ese mismo año, el mayor número de accidentes se registró entre las 8 y 9 horas, y el horario en que menos se registraron, fue entre las 3 y 4 de la mañana.

En el año 2006 el mayor número de accidentes se registró entre las 16 y 17 horas, y el horario en que menos accidentes se registraron fue entre las 2 y 3 de la mañana. Sin embargo, estos horarios no se encuentran correlacionados con la gravedad de las lesiones ni con la cantidad de muertes.

El doctor Jorge Arturo Aviña Valencia ha logrado el interés de las autoridades de distintas dependencias gubernamentales como la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Secretaría de Seguridad Pública, la Secretaría de Salud, de los gobiernos estatales, el Distrito Federal, como del gobierno federal, Congresos locales y de la Asamblea Legislativa, así como que éstas redoblen esfuerzos en el diseño de programas, campañas y acciones dirigidas a prevenir, sancionar y corregir conductas viales que ponen en riesgo a la ciudadanía.

TRAYECTORIA DESTACADA

Desde 2001, el Hospital General Xoco es dirigido por el doctor Jorge Arturo Aviña Valencia, considerado uno de los pilares dentro de la medicina mexicana. Con una brillante trayectoria, este médico no ha escatimado esfuerzos para mejorar el conocimiento de su especialidad, sino que ha trabajado in-

Servicio de Urgencias

Considerado por excelencia la puerta de entrada al Hospital General Xoco, el Servicio de Urgencias es un área que dispone de lo necesario para no retrasar el servicio médico que la población usuaria requiera. Por ellos las autoridades de dicho nosocomio cuentan con la política de cero rechazo, generada por el compromiso de servicio.

La principal demanda de consulta sigue siendo la patología traumática, por lo que el Servicio de Urgencias ha logrado una extrema especialización, basada en la experiencia adquirida a lo largo de los años. Además de que con la actual administración han encontrado un apoyo fundamental para ampliar la tecnología de esta área, como tomógrafos de última generación, estudios digitales de rayos X, optimización de los aparatos de laboratorio para la obtención de resultados en menor tiempo y con una mejor confiabilidad. Asimismo se han generado subespecialidades que no existen en ninguno otro hospital de la red.

Entre las remodelaciones que ha sufrido se encuentran el aumento de números de cubículos de 11 a 16, se realizó un análisis de los espacios existentes para mantener la mayor comodidad del paciente y que pueda recibir una atención de alta calidad, así como también se colocaron cortinas semicirculares en cada uno de los cubículos para otorgarle al paciente mayor privacidad. Además se mantiene, de manera constante, la supervisión de los programas preventivos para el adecuado funcionamiento de camillas, monitores y desfibriladores, aparatos de vital importancia para el cuidado del enfermo.

La unidad de reanimación, conocida también como unidad de trauma-choque, es una de las más destacadas del Servicio de Urgencias, en ella se proporcionan cuidados a los pacientes que por la severidad de sus lesiones o el descontrol de su patología se encuentran en una condición crítica.

Dada la capacidad resolutiva y la gran experiencia en trauma es que cada año diferentes hospitales de todo el país solicitan rotaciones para la capacitación de los médicos en formación de diversas especialidades. FM

cansablemente por mejorar la práctica de la medicina dentro y fuera de nuestro país.

Maestro de múltiples generaciones, ha sentando las bases de trabajo basado en el estudio de aquellos pacientes en los que el destino o una desgracia los ha puesto en riesgo, ya sea alguna de las partes de su organismo e inclusive su vida misma.

Originario de La Barca, Jalisco, recibió su formación académica en la Universidad Nacional Autónoma de México, asimismo cursó la especialidad dentro del Hospital de Traumatología y Ortopedia del Centro Medico Nacional del IMSS, sitio formador de grandes figuras de la ortopedia nacional. A lo largo de su trayectoria ocupó diversos cargos en el Hospital de Tlatelolco del IMSS.

Durante la expansión de los servicios de ortopedia del IMSS, en la década de los 80, nace el complejo hospitalario de Magdalena de las Salinas, con especialistas tanto del IMSS como de otras instituciones, lo que permitió desarrollar una escuela dentro de la ortopedia nacional de la cual han salido múltiples generaciones de médicos que ocupan lugares relevantes en la medicina ortopédica nacional, en Centro y Sudamérica.

Fue director del Hospital de Traumatología y del Hospital de Ortopedia Magdalena de las Salinas, dando muestra, con ejemplo vivo, del interés por el trato afectuoso al paciente, el espíritu de fraternidad, disciplina en el trabajo y en los médicos en formación, interés en la investigación y la publicación de múltiples artículos de los avances en la especialidad, participando junto con su gran equipo de trabajo en las mejores jornadas médicas, congresos nacionales e internacionales, fortaleciendo fuertes vínculos científicos con diversos países como España, Italia, Francia y Suiza, entre otros, como los de América Latina.

Dentro de los diversos cargos de responsabilidad ocupados por el profesor Aviña Valencia, uno de ellos fue Secretario Técnico del Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes a nivel federal, que le permitió iniciar el contacto directo con políticas y programas nacionales para la prevención de siniestros.

Desde el año 2001 inició una nueva etapa de su vida profesional al ser invitado a colaborar dentro de la Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal, dirigiendo al Hospital General Xoco, hospital escuela y punta de lanza dentro de la atención de los pacientes severamente lesionados, dentro de sus múltiples actividades asistenciales, y que con la experiencia de muchos años del doctor Aviña Valencia se le dado un impulso mayor a una de las facetas menos agradable de las grandes urbes: la siniestralidad.

Por último, cabe resaltar que ha impartido múltiples conferencias y cursos, además de que ha sido autor de 51 artículos médicos y cinco libros sobre distintos aspectos relacionados con el trauma y medicina del desastre, entre otros tópicos. Además, pertenece a distintas sociedades médicas y es académico emérito de la Academia Nacional de Medicina y de la Academia Mexicana de Cirugía. FM

Culmina la Conferencia Anual de MUSOC en México

CARLOS ZAMORA, ENVIADO ESPECIAL / FOTOS: ERICK RUIZ

La XX Conferencia Anual sobre Músculo Esquelético y Ultrasonido, MUSOC por sus siglas en inglés, se desarrolló en Cancún, Quintana Roo, México, del 21 al 24 de julio de 2010. MUSOC es la abreviatura de Musculo Squeletal Ultrasound Society y es una sociedad integrada por 12 expertos, las máximas autoridades y líderes mundiales en el estudio del sistema músculo esquelético.

La MUSOC tiene 20 años realizando este tipo de eventos y es la primera ocasión que nuestro país es sede. "Una vez que nos dijeron que sí, nos otorgaron el honor de venir a México", comentó la doctora Janet Tanus, que hace algunos años fue miembro de grupo MUSOC. Ella tuvo el apoyo de la Federación Mexicana de Radiología e Imagen (FMRI) para traer este curso diseñado mediante un esquema de conocimiento con la finalidad de crear aprendizaje, ya que se impartieron cursos de nivel básico, intermedio y avanzado.

Es la primera ocasión que se cuenta con más de 20 profesores internacionales. Llegaron de Norteamérica, Centro y Sudamérica, Europa y Asia. También se contó con 100 asistentes, que vienen de todo el mundo.

El curso Básico de hombro se llevó a cabo el día miércoles 21 de julio, y los coordinadores fueron los doctores Gerardo Órnelas Cortinas, Marnix van Holsbeeck y Antonio Bouffard. Ese mismo día por la tarde se impartieron ponencias sobre codo, mano y muñeca y los coordinadores de dichos temas fueron los médicos Dante Casale Menier, Phillip O'Connor y Doohi Lee.

El jueves 22 fue un día entregado al nivel básico e intermedio; el tema de rodilla, tobillo y pie fue coordinado por los médicos Patricia Kolowich y Gerardo Mauricio Figueroa Sánchez. Ese mismo día, de 10:00 AM a las 14:00 horas se desarrollaron los primeros talleres sobre extremidad inferior, como el impartido por Juan P. Niedmann, sobre Emergencias de Ultrasonido Músculo-esquelético. Y por la tarde se finalizó el día con el módulo enfocado a ginecología y obstetricia.

Los médicos asistentes resaltaron que lo aprendido en la realización de estudios de ultrasonido y músculo esquelético es de alta calidad, y que esto traerá una derrama de conocimiento por todo el país. "Una parte fundamental son los talleres" anotaron, y es que fueron de gran importancia para la práctica del conocimiento aprendido. La dinámica de los talleres constaba en que cada médico inscrito (100 cada día) rotara por 20 equipos diferentes y en cada equipo aprendiera a reconocer las estructuras normales, a diferenciar lo que es normal y anormal.

Los temas básicos sobre pediatría, como lo son columna pediátrica y fracturas, se impartieron el viernes 23. Estuvieron coordinados por los doctores Juan P. Ornelas B. y Héctor Ahumada Mendoza. Ese mismo día, en la dinámica del curso, la Dra. Rosa Ma. Lomelí, la Dra. Esperanza Naredo y el Dr. Philippe Peetros coordinaron los talleres de pediatría: Nervios, Doppler, Intervención.

Finalmente, la parte de curso avanzado vio luz verde el día sábado 24. Esta vez los doctores Miguel A. Ríos Nava y Carlo Martinolli fueron los coordinadores de temas que principalmente se enfocaban en avances tecnológicos recientes en músculo-esquelético. El siguiente módulo del día se enfocó en temas avanzados. Un ejemplo es la ponencia de Túnel del Carpo dirigida por el doctor Kil-Ho Cho. Por último, a las 14:00 se realizó el cierre del evento desarrollado por la FMRI y la MUSOC.

El encuentro logró reunir a los mejores ponentes del mundo y a 100 médicos mexicanos profesionales en radiología, ortopedia, reumatología, medicina del deporte, sonografía y neurología. El valor para los radiólogos mexicanos que asisten a este evento fue que realizaron todos los estudios del sistema músculo esquelético, como lo son: hombro, codo, muñeca, mano, cadera, rodilla, tobillo. Ese aprendizaje se queda para toda la vida y va a enriquecer mucho a la imagenología del país.

Sin duda alguna, lo mejor de haber contado con un evento de la MUSOC es la manera en la cual se refuerza el conocimiento científico nacional en la modalidad de ultrasonido, músculo esquelético.

En entrevista el Dr. Michael Di Petro, miembro MUSOC recuerda que este curso empezó como una reunión de seis personas y con el tiemo ha ido creciendo. Hoy varios de los que liderean ésta sociedad médica trabajan en el Hospital Henry Ford en Detroit, Michigan. "Cada vez conocemos más gente de todas partes del mundo. La conveción de músculo esqueletico la empezamos a promover porque en Estados Unidos era poco conocido. Todo empezó cuando el Dr. Marnik Van Holsbeeck nos visitó en 1988 y nos habló sobre los procedimientos que se estaban llevando a cabo en Bélgica".

Esos procedimientos se plasmaron en un libro que vió la luz en 1989, el proyecto creció y la reuniones se convirtieron en convenciones hasta el día de hoy. Los encuentros han sido en España, Argentina, Francia, Corea, Italia, Estados Unidos, Bélgica, Singapur, entre otros.

"Mi experiencia en México ha sido muy buena, la he disfrutado enormemente, todos han sido amigables. En las reuniones todos trabajan en equipo, colaboran en la organización del evento, la gente ayuda a todo mundo. Tuve la oportunidad de divertirme mucho, establecimos relaciones internacionales y la convención fue sorpresivamente buena".

DR. FRANCISCO AVELAR GARNICA

–¿Cuál es la importancia de los cursos teórico prácticos y congresos para los médicos radiólogos?

–El que los doctores vengan a este tipo de congresos, el beneficio mayor de todos los eventos de educación médica continua van para el mejor conocimiento de las enfermedades sufridas por los pacientes. La mejor capacitación de los médicos beneficia de manera directa a la población civil.

"Un punto fuerte de estos cursos es que están avalados por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI), entidad que en los últimos años tiene un esquema formal y legal para poder otorgar la puntuación a los cursos impartidos por médicos especialistas con certificación vigente. Y eso también es una garantía, de que el nivel de preparación y el nivel del curso en sí es de excelencia. Ahora tenemos este curso por primera vez en el bello puerto de Cancún, 'pedazo de paraíso', cómo decimos todos".

–¿Este tipo de eventos funciona como un espacio para el intercambio de ideas?

–Se dieron reuniones desde el día previo del evento y se establecieron criterios del básico, intermedio y avanzado, que se establecerían durante estos cuatro días y sin duda alguna funciona para ello. No sólo por ser un curso muy completo, sino también por estar coordinado por gente de una gran experiencia.

MTRA. JANET TANUS AJI, SECRETARIA GENERAL DE FMRI

–¿Qué hizo México para poder organizar la reunión de la MUSOC ?

–Esto es como el Mundial, somos muchos compitiendo, hay que hacer las propuestas, vamos varios países y proponemos la sede, la experiencia, qué proyectos tenemos, con qué contamos, la infraestructura tanto hotelera como de la capacidad de hacer talleres, el nivel de los médicos, el nivel del hotel. El año pasado lo conseguimos y en realidad llevamos un año trabajando de manera intensiva.

"Esta es la 20ava ocasión en que se realiza, y cada año se hace en un país diferente. Todo tiene que ser presentado. Se platica con la dirección de MUSOC y finalmente ellos analizan quiénes son los organizadores y deciden cuál será la sede. En esta ocasión, yo tengo la gran ventaja de que fui parte de MUSOC hace algunos años y conozco cuál es la logística y cuáles son las reglas para poder llevar a cabo este evento.

"Cuesta mucho trabajo presentar los proyectos, pero en esta ocasión presentamos algo altamente atractivo. Hicimos encuestas en este congreso para saber la opinión de los asistentes y ponentes, los resultado han sido calificados de excelentes, la gente está muy contenta, quisieran que se repita, pero la verdad es que tenemos que volver a formarnos porque hay una lista de países muy larga que está compitiendo".

–¿Qué ofreció México para que le otorgaran el evento de MUSOC?

Ofrecimos primero Cancún, que es un lugar que tiene hotelería de primer nivel, la atención a la gente es excelente, así como la comunicación entre los salones para las charlas o las conferencias magistrales y la comunicación hacia los talleres. Este evento siempre es teórico-práctico y uno de los requisitos es que haya espacio suficiente para que puedas tener por un lado la parte teórica y automáticamente pases a la parte práctica.

"Tenemos la infraestructura tanto hotelera como de logística suficiente como para realizar estos eventos. El grupo de médicos nacionales es excelente, habemos un grupo muy alto de médicos que tenemos experiencia en el sistema músculo esquelético y por

lo tanto podíamos participar al mismo nivel que ellos, y el hecho de tener el apoyo de la sociedad local. La sociedad del Caribe nos apoyó con la parte más importante del evento, que son los pacientes. La gente está muy contenta, ¡estamos en el último día y el salón sigue lleno!".

–¿Cómo ha sido la participación de los doctores que han venido al curso?

–De los ponentes, increíble, y de los asistentes, la verdad es que se han quedado todo el tiempo. Creo que es la primera ocasión que veo gente desde horas muy tempranas hasta que ha terminado el evento y todavía se quedan consultando con los profesores. La gente y el nivel del profesorado hacen un intercambio no sólo de conocimientos, sino también de índole humana impresionante. Se ha permitido la comunicación y enseñanza, como ellos mismos han dicho, nos sólo enseñan, sino también aprenden.

–¿Cual es la conclusión de esta reunión de la MUSOC ?

–Yo creo que se cumplió y cubrieron todas las expectativas de la gente, por la idea de este tipo de eventos tan intensivos por sus días de trabajo y horas de estudio. En este evento garantizamos que la gente va a aprender desde lo básico hasta lo avanzado en el sistema músculo esquelético. Observamos y aprendimos lo máximo que se está haciendo a nivel mundial y esto nos permite tener muchos campos de investigación, actualizarnos y comparar que estamos en muy buen nivel. La palabra que define al evento es excelencia.

–¿Existe la plataforma para volver a traer este evento?

–Contamos con todo, y es que no somos un grupo de expertos, somos un grupo de amigos que en un momento dado podemos solucionar cualquier problema que tengamos. Sabemos muy bien que si falla algún ponente un amigo vendrá a suplirlo. La idea es siempre presentar el nivel máximo para la gente que se inscribió al evento.

DR. JUAN ESQUIVEL ESTRADA, PRESIDENTE DE FMRI

"La FMRI está comprometida con uno de los objetivos principales, que es promover la educación médica continua entre sus agremiados y asociados, y hoy da cumplimiento de manera trascendental, porque el congreso con la MUSOC es una sociedad de educación de primer mundo.

"El apoyo de los socios comerciales queda plasmado en que se invirtió, y gracias a ello pudimos transmitir conocimientos científicos académicos de primer mundo, y eso le da la oportunidad a nuestros agremiados de poderse actualizar para la vida diaria. Nos sentimos muy congratulados, la asistencia de nuestros congresistas fue muy importante. La satisfacción que se llevan es enorme, en parte por la convivencia científica con los doctores que son líderes mundiales, y la convivencia intercongresistas, y eso fortalece más a la unidad de la radiología nacional.

"Estamos muy contentos con la organización de estos eventos, los directores de la MUSOC se van extremamente contentos y ven con muy buenos ojos que México haya podido organizar este congreso y que además el profesorado nacional sea altamente competitivo. Este foro pudo proyectar a médicos federados y no me queda duda que algunos

médicos radiólogos nacionales serán integrados a las filas de la MUSOC ”.

DR. RAMIRO JOHNSON VELA, PRESIDENTE DEL CONSEJO MEXICANO DE RADIOLOGÍA E IMAGEN A. C.

–¿Cuál es la labor del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen?

–El Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) es una institución que fue creada por la Federación Mexicana de Radiología en 1974 y operó en 1975. El CMRI evalúa conocimientos y da puntajes a los eventos tanto nacionales como de carácter internacional llevados a cabo en la República Mexicana, y en este caso dimos puntaje a la organización de la MUSOC.

“Es un honor para nosotros poder contar en nuestro país con este tipo de eventos de gran calidad, los cuales se han presentado en el resto del mundo, y hoy día en Cancún, Quintana Roo.

“Sin duda alguna el CMRI, al ver la calidad los profesores, da el máximo puntaje para este magno evento. Será de gran ayuda y aportación científica para todos los asistentes. No me queda la menor duda que se han descubierto aspectos de su conocimiento que ayer ni siquiera hubieran podido soñar”.

Finalmente, para cerrar con broche de oro, el viernes 23 de julio de 2010, durante las actividades de la XX Conferencia Anual sobre Músculo Esquelético y Ultrasonido, los directivos de Carestream Health, marca líder en tecnología y aparatos de ultrasonido, brindaron una cena para los doctores asistentes al curso, quienes pudieron disfrutar de un magnífico encuentro entre amigos.

La cena tipo bufete inició a las 8 de la noche y tuvo lugar en un salón del hotel Grand Coral Beach. A esta reunión asistieron el Dr. Juan Esquivel Estrada, Presidente de FMRI, y la Mtra. Janet Tanus Aji, Sria. general de FMRI, quienes se mostraron complacidos de poder compartir momentos con sus colegas asociados que asistieron al evento, gracias al fuerte apoyo de empresas como Carestream Health.

La cena se transformó en un espacio para el intercambio de ideas y puntos de vista entre los ponentes de las conferencias y los médicos asistentes a los cursos, quienes también pudieron disfrutar horas antes de sorpresas como la organización de rifas en el stand de Carestream Health. FM

¿Usted recuerda cómo era tomar fotos antes de las cámaras digitales?

FDR D-EVO

Sindudaalgunaestesigloharelegadolosrollosfotográficosdelas fiestasovacacionesfamiliares,y esqueahoralasfotossoninstantáneas.Lodigitalpermiterevisar segundosdespuéscomosalimosen lasfotosysinonosgustatambiénpodemosrepetirlaoborrarla,Lomejordetodoesque sereduceelgastoalelegirlamejorimagenparaimprimirla.Opcionesqueconlascámaras analógicas no eran posibles.

Esrelevanterecordarcomoelaprovechamientodelatecnologíavaenaumentoy conellolaeraanálogasetrasladaalaversióndigitaltanrepresentativadeestesiglo. Lasmáquinasdeescribirsetransformaronporcomputadoras,lasbásculasconagujas cambianporlasdedígitosetc.Sinembargoennuestropaísaunexistenlugaresdondela etapa análoga perdura, un ejemplo son las salas de Rayos X.

CambiarasalasderayosXdigitalesesunbeneficiodirectoporquelosnuevossistemaspermitenunamenordosisderadiaciónparaeltécnicoyparaelpaciente,yaque seregulanporlamétricaLARA()Elproblemaenocasioneseselgrancostodedicha tecnología.

EnMéxicoungrannúmerodesalasderayosXsiguensiendoanálogas,esdecirque sedebeponerunaplacaparadespuésirarevelarenuncuartooscuroyfinalmentetener unaimagen,estolocomentaronlosdoctoresenelXXcursoanualderadiologíaeimagen. DichoeventoavaladoyorganizadoporlaFederaciónMexicanadeRadiologíaeImagen fueelescaparateperfectodondeFujifilmposicionólasolucióninmediataparacambiarla manera de ver las radiografías.

PensandoenloscentroshospitalariosylosgabinetesyeconomíadeMéxicodondeno esfácilhacerinversiones,FujifilmllamólaatenciónconD-EVO:undetectordeflatpanel, tecnologíamásligeraenelmercado,elcualpermitetenerunaimagenconelmenorruido posible.Ademásdetodoensólotressegundosobtienesunaimagendealtísimacalidad.

"…loquenosotroshacemosesqueatusalanormalderayosXquetienessimplemente lemontamosestatecnologíayentoncesyatienesunasaladeRAYOSXDIGITAL"

Altransformartusalaanáloga endigitalpodrásverlaimagenen sólotressegundos,estopermite volversemásproductivo,segana muchotiempo;locualesmuyvalioso parahospitalesquedebidoasu población nuespecialidadrequierenobtenerradiografíasdemanerarápida.

D-EVOesunsistemaquetieneungenerador,uncentrodemando,unaconsolaya través deellaunasalaanálogaderayosXseconvierteendigital.Elpaneldemedida14/17, lamásgrande,conlacualprácticamentepuedestomarcualquiermedida.

Sibienesciertoquealgunosmédicosremarcanqueelproblemaenlasimágenesde rayosXdigitaleseselRuidoquepuedancrear;conD-EVOselograunaimagendelamas altaresoluciónyfidelidad,puesFujifilmdecidióincluireltrasladodedatosvíacableloque le permite desarrollar la imagen con una una mayor estabilidad.

"Conunsistemainalámbricopuedehabervariaciones,perderselainformaciónotardarseenllegarlainformacióndelaimagenalservidoroalacentral,elteneruncablenos permitemuchomayorestabilidadenlatransmisióndedatosyporesoentressegundos, desdequesehaceeldisparo,miraslaimagen.Queesunavancemuygrande."

Comohemosdicholatecnologíadeflatpanel,convierteendigitalunasalaconvencionalderayosX.Entonceslapreguntaobligadasería¿Cómollegaronaldesarrollode esta tecnología?

"FujifilmsiempresehacaracterizadoporsuinnovaciónyinvestigaciónydesarrolloFujifilmsiempresehacaracterizadoporsuinnovación,investigaciónydesarrollo, fuimoslosinventoresdelCR,radiologíacomputarizada,yestoessimplementeunpaso delanteenlaevoluciónnaturaldelacompañía,noesalgonuevo,esalgodesarrollado.Por esoconsideramosqueD-EVOdeFujifilmesunpasoadelantedeladigitalizaciónyunpaso previo del sistema de radiología digital."

Laventajadevisualizartuimagenentressegundosesquepodráshacervariosdisparosenunmenortiempo.Losbeneficiosmásaltosdeemplearestatecnologíaenlos centrosderadiologíauhospitalesselogranenelramodelaproductividadylacalidad de la imagen.

PoresorecomendamosD-EVO,latecnologíaFlatpanelquellamólaatenciónenCancúnporserelmásligero,elmásestableyelmásrápido.Elcualpermitemayorproductividadsinpérdidadecalidadyconvertirtusalaconvencionalderayos Xenunadigitalsin hacer una gran inversión o cambiar infraestructura.

FUJIFILM
MORE THAN YOU IMAGINED

Juntos en el camino hacia la perfección

En **FUJIFILM Health Care Solutions,** trabajamos juntos para comprender a detalle los secretos más profundos de una máquina perfecta, el cuerpo humano.

Nuestro compromiso es desarrollar la más avanzada tecnología, para obtener imágenes médicas de calidad superior, con el mayor valor de operación. Nuestros sistemas integrales le ofrecen impresoras secas **DRYPIX**, **Digitalizadores FCR** certificados por la FDA, para su uso en mastografía y **SYNAPSE**, el Sistema PACS más avanzado en el mercado.

Así es como cada vez nos acercamos más a nuestro objetivo común: **El diagnóstico perfecto.**

FCR DRYPIX SYNAPSE

FUJIFILM Health Care Solutions

FUJIFILM
MORE THAN YOU IMAGINED

II Curso conjunto de la SMRI y la ISMRM en Resonancia Magnética

"Estado del arte"

La Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen (SMRI) y la Sociedad Internacional en Resonancia Magnética en Medicina (ISMRM, por sus siglas en inglés), realizaron de forma conjunta el II Curso en Resonancia Magnética en la ciudad de México del 23 al 26 de junio del presente año.

Durante la ceremonia de inauguración estuvieron en el presidium la doctora Raquel del Carpio O'Donovan, de la Universidad de McGill en Montreal; el doctor Luis Felipe Alva López, presidente de la SMRI; el doctor Marco Antonio Téliz Meneses, copresidente del curso, y el doctor Gerardo Perdigón Castañeda, presidente electo de la SMRI.

Una de las características a resaltar de este curso es que cada año diferentes países de Latinoamérica –que pertenecen a la ISMRM–, solicitan el auspicio de ésta para realizar el curso de Resonancia Magnética, y este año México presentó el mejor programa académico, por lo cual fue elegido para efectuar evento.

La ISMRM es una sociedad a la que pertenecen casi todos los países del mundo y que reúne tanto a radiólogos como físicos, ingenieros, biomédicos e investigadores. Tiene un Comité de Educación que es quien auspicia cursos en las cinco regiones del mundo, una de ellas es la de Latinoamérica, de la cual la doctora Del Carpio es la coordinadora de dicho comité. Cabe destacar que este año, el curso fue considerado un éxito, ya que se registraron más de 300 asistentes.

Dr. Luis Felipe Alva López

Dicho evento estuvo contemplado por la ISMRM en su programa de auspicio internacional, el cual tiene como uno de sus objetivos optimizar el soporte educativo para los países en

Se cumplió el objetivo principal de los organizadores al realizar un evento académico de alta calidad

Dra. Amelia Montaño Alvarado

Dr. Bernardo Boleaga Durán

desarrollo. El curso contó con un importante grupo de profesores tanto extranjeros como nacionales del más alto nivel y reconocimiento en dicha área. Asimismo, se formuló un programa académico basado en la actualización de los temas más destacados en resonancia magnética.

Entre los temas que se abordaron en el curso estuvieron: Neuroimagen, Cardiovascular, Física, Músculo-Esquelético, Abdomen, Mama y Pelvis.

APOYO INTERNACIONAL

La doctora Raquel del Carpio O'Donovan, coordinadora entre la ISMRM y la SMRI, explicó que la sociedad internacional cuenta con un programa muy amplio en educación para favorecer a los países en vías de desarrollo, por lo que ha dividido al mundo en cinco regiones geográficas.

Señaló que en el curso se contó con profesores de la más alta calidad, "aquellos que la sociedad internacional auspicia tienen que ser miembros de ella, además de que el proceso de los países que solicitan el apoyo de la ISMRM exige que por lo menos uno o dos de los miembros que hacen la solicitud pertenezcan a la sociedad internacional y lo que idealmente esperamos es que los radiólogos mexicanos, en general, sean miembros de ésta".

La doctora O'Donovan espera que después del evento se continúe trabajando de forma conjunta con la SMRI: "los mexicanos tienen una gran trayectoria en la organización de congresos, de cursos, y yo he visto con qué entusiasmo trabajan para promover la educación de radiólogos y en mantener la competencia de la especialidad".

Además, para la sociedad internacional, el haber contribuido con profesores, en el aspecto educativo, el promover las competencias de los profesionales mexicanos para que eventos de este tipo los motive para seguir trabajando y actualizándose, es de suma importancia y uno de sus objetivos principales.

Agregó que para la ISMRM sería un buen hecho que se llegara a unir a la sociedad: "lo importante para nosotros es promover la ciencia y la resonancia magnética en todo el mundo, y mientras más gente sepa de sus beneficios, más se va a poder pedir a los gobiernos que provean los sistemas necesarios".

BUSCAR ACTUALIZACIÓN

Por su parte, el doctor Luis Felipe Alva, presidente de la SMRI, dijo que el primer evento que realizaron de forma conjunta con el ISMRM fue hace cinco años, y desde entonces se ha mantenido una relación buena con la sociedad internacional, por lo que desde que se realizó el concurso para realizar el evento de forma conjunta, México obtuvo la sede por la propuesta que presentó.

"Nos vimos favorecidos hace dos años para realizar este evento aquí. Este es el único evento de su tipo en México".

En cuanto a la situación que se vive en nuestro país en esta especialidad, apunto que en México existen alrededor de 300 resonancias magnéticas, lo cual se puede comparar sólo con el número de éstas que se tienen en el estado de Florida, Estados Unidos.

Asimismo, expuso que en México no existen centros capacitados de forma continua para formar recursos en este tipo de tecnologías: "hay muchos hospitales que forman residentes en radiología general, ultrasonido y tomografía, muchos de los cuales ni siquiera tienen resonancia magnética. Hay muchas sedes en donde no hay resonancias o ya están muy viejas o con

Dr. Gerardo Perdigón Castañeda, Dra. Raquel del Carpio O'Donovan, Dr. Marco Antonio Téliz Meneses

poca actualización y software, entonces, hay muy pocos cursos formales en la República Mexicana para formar y capacitar a médicos radiólogos en este tipo de tecnologías.

"De ahí la importancia de este evento, que es el segundo de su tipo, con el cual tratamos de paliar un poco esas deficiencias, tanto la actualización en resonancia magnética –que es una de las tecnologías que más ha avanzado– y un método de imagen que nos permite evaluar muchas patologías en forma precisa y que no usa radiación".

Entre los avances destacados que tiene esta área de especialidad, de acuerdo con el doctor Alva, se encuentra que la resonancia magnética cada vez es más rápida, hay más software, más tecnología, nuevos magnetos, además de que se esperan para el próximo año los equipos de híbridos, es decir, de resonancia magnética con PT-CT.

APOYO TOTAL DE LA COMUNIDAD

En entrevista, el doctor Marco Antonio Téliz Meneses, copresidente del curso y ex presidente de la SMRI, comentó que existen factores que permitieron que el evento contara con una amplia participación de especialistas en esta área, entre los cuales destacan: el desarrollo del método de resonancia magnética, la existencia de más hospitales que cuentan con equipos para realizar este tipo de estudios y el aumento del número de residencias dedicadas a la enseñanza de esta especialidad.

"La vocación de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen siempre ha sido llevar a la gente los desarrollos más recientes en las diferentes áreas. Y resonancia magnética es un campo, al igual que el resto de la radiología, muy específico, y se desarrolla continuamente; ha tenido grandes avances, sobre todo en las áreas de cardiología, abdomen, vascular y esto ha hecho que el método vaya tomando un lugar más importante en la práctica diaria de la medicina".

Además de contar con el aval de la sociedad internacional y la SMRI, también se tiene el visto bueno del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, organización que otorga el puntaje para la recertificación.

"Le hemos querido llamar Estado del Arte, porque sabemos que difícilmente los asistentes podrán encontrar un curso que les ofrezca todas estas posibilidades en un mismo sitio", ahondó el doctor Téliz Meneses.

Explicó que en la actualidad los equipos son mucho más rápidos de lo que eran antes, los consumos de materiales que se requieren para llevar a cabo los estudios han ido disminuyendo de precio y se han ido haciendo un poco más accesibles a una mayor población.

"Esperamos que la gente se vaya satisfecha de haber asistido a un curso de muy alta calidad, que pueda ver los últimos avances en resonancia magnética y sobre todo que este conocimien-

La asistencia rebasó las expectativas de los organizadores

to lo pueda implementar en sus centros de trabajo para la mejor calidad de atención a los pacientes".

LA ENSEÑANZA, BÁSICA PARA LA SMRI

El doctor Gerardo Perdigón Castañeda, presidente electo de la SMRI, dijo que el hecho de que hubieran nombrado al curso Estado del Arte es porque esta frase muestra lo máximo en los avances de la tecnología, es decir, habla de una súper especialidad que permitiría evaluar diferentes patologías.

"Estos cursos de especialidad nos permitirán capacitar a los médicos titulados para que estén en lo nuevo, y al médico joven, al residente, darle un panorama amplio de lo que es la imagen en México, y qué es lo que pueden hacer y en qué se pueden especializar".

Por ello consideró que especializarse permitirá mejorar la tecnología en México y ayudar al paciente: "para mí, hay dos cosas muy especiales: uno, el ofrecerle al paciente mejores estudios para un mejor tratamiento; y dos, la enseñanza, que es básica para poder curar un paciente, ver imágenes y hacer el diagnóstico de patologías".

Asimismo habló de las patologías en las cuales la resonancia magnética ha mostrado mayores beneficios: "la resonancia tiene un campo muy amplio en lo que sería la neurología, en algunas partes en la cavidad abdominal, y en lesiones de piel es muy importante, ya que otro tipo de disciplina de la radiología no hace un estudio tan exhaustivo como en piel, cerebro, sistema nervioso central, en músculo-esquelético, en lesiones de rodilla, de mano, de columna vertebral, porque otorga una especificidad del tejido con una excelente nitidez".

El evento estuvo apoyado por las principales casas comerciales

Por último, el doctor Perdigón señaló que para ellos como sociedad es importante que la enseñanza sea la piedra angular del curso: "para nuestros médicos mexicanos, nuestros estudiantes de medicina y nuestros residentes de la especialidad, esperamos una interacción con los profesores, porque el hablar de sus experiencias nos enriquece bastante". FM

Costo Accesible

Optimice el flujo de trabajo. Incremente la productividad. Ahorre en costos.

Empiece con el compacto CR que cabe casi en cualquier parte y procesa una gran variedad de estudios. Y añada la impresora de mesa DV5850 que imprime imágenes de alta resolución y de gran variedad de modalidades. La pareja perfecta, proporcionándole la flexibilidad que usted requiere, los resultados que usted espera y el ahorro que usted necesita.

© Kodak, 2010. Carestream es una marca de Carestream Health.

Carestream HEALTH

CR • DR • RIS • PACS • ARCHIVO • IMPRESIÓN

II Simposio Multidisciplinario de la Sociedad Argentina de Ultrasonografía en Medicina y Biología

Dr. Jorge Ortega Vela, presidente de Amusem

Carlos Zamora, enviado especial

El intercambio académico y científico es una de las prioridades para la Asociación Mexicana de Ultrasonido en Medicina (Amusem), y con esa finalidad ha fortalecido lazos con sociedades médicas de la especialidad en países hermanos. De hecho, los doctores Jorge Ortega Vela, presidente, y Miguel Amado Meraz Concha, presidente electo de Amusem, fueron invitados como conferencistas al II Simposio Multidisciplinario de la Sociedad Argentina de Ultrasonografía en Medicina y Biología que se llevó a cabo del 8 al 11 de junio.

El evento se realizó en el Palais Rouge y fue el marco del VIII Simposio Internacional de Ultrasonografía en Obstetricia, Ginecología y Diagnóstico Prenatal; IV Simposio internacional de Doppler; y II Simposio Internacional de Ultrasonografía en Medicina Interna y Pediatría.

El programa se enriqueció con los cursos presimposio que abordaron los tópicos de ecocardiografía fetal y ecografía musculoesquelética, además se impartió un curso intrasimposio con el tema de órganos superficiales.

En el temario se contempló la actualización en ultrasonografía hepato-bilio-pancreatica; artefactos en ecografía; avances en ecocardiografía fetal; doppler color en trasplantes pediátricos; doppler en malformaciones vasculares en la infancia; ecografía del tórax en la infancia; ecografía ginecológica infanto-juvenil; el futuro del ultrasonido en obstetricia y ginecología; estado actual del diagnóstico prenatal en el primer trimestre; estado del arte de la terapia fetal, entre otros más.

Entre los invitados extranjeros destacaron las participaciones de los doctores Ilan Timor Tritsch, Bruno Fornage y Andrés Mjides, de Estados Unidos; Jorge Ortega y Miguel Amado Meraz, de México; Mauricio Herrera y Catalina Valencia, de Colombia; Nerea Maiz, de España; Luiz Machado, Antonio Carlos Matteoni y Renato Ximenes, de Brasil.

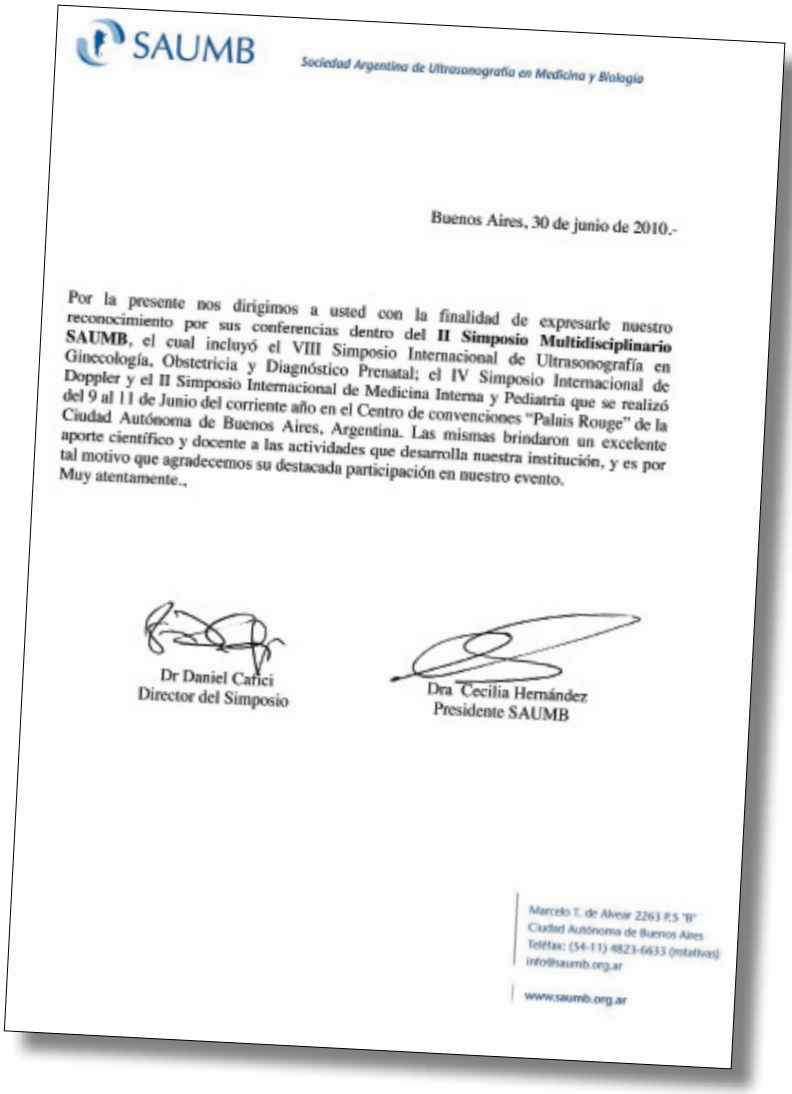
En entrevista, el Dr. Jorge Ortega comentó que Amusem fue invitada al evento en reciprocidad debido al Intercambio académico de profesorado que se logró concertar con la Sociedad Argentina de Ultrasonido en Medicina y Biología (SAUMB), lo cual va a permitir una proyección importante de la asociación a nivel latinoamericano.

¿Cómo se nutre Amusem de estos encuentros?

— El convenio de intercambio académico que tenemos en este caso, con la Sociedad Argentina de Ultrasonido en Medicina y Biología nos ha permitido conocer cómo se está desarrollando la ultrasonografía en el país sudamericano y que ellos sean los que nos transmitan dicho conocimiento, esto también sucede al contrario. Nos permite conocer puntos de vista académicos interesantes de ambas partes, y con esto tratamos que nuestros agremiados tengan la actualización para beneficio de la parte más importante, que son nuestros pacientes.

¿Con qué otras asociaciones tienen planes de intercambio académico?

Estamos en pláticas con otras asociaciones latinoamericanas como la venezolana y chilena, que nos permitirán obtener beneficios mutuos. FM



SAUMB

Sociedad Argentina de Ultrasonografía en Medicina y Biología

Buenos Aires, 30 de junio de 2010.-

Por la presente nos dirigimos a usted con la finalidad de expresarle nuestro reconocimiento por sus conferencias dentro del **II Simposio Multidisciplinario SAUMB**, el cual incluyó el VIII Simposio Internacional de Ultrasonografía en Ginecología, Obstetricia y Diagnóstico Prenatal; el IV Simposio Internacional de Doppler y el II Simposio Internacional de Medicina Interna y Pediatría que se realizó del 9 al 11 de Junio del corriente año en el Centro de convenciones "Palais Rouge" de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Las mismas brindaron un excelente aporte científico y docente a las actividades que desarrolla nuestra institución, y es por tal motivo que agradecemos su destacada participación en nuestro evento.
Muy atentamente.,

Dr Daniel Carici
Director del Simposio

Dra Cecilia Hernández
Presidente SAUMB

Marcelo T. de Alvear 2263 P.5 "B"
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Teléfax: (54-11) 4823-6633 (rotativas)
info@saumb.org.ar

www.saumb.org.ar

SMH

SUMINISTRO PARA USO MEDICO Y HOSPITALARIO, S.A. DE C.V.

Lorad, líder en mastografía

Teléfono: 56878720 Fax: 56879818 Correo ventas: ventas@smh.com.mx rgonzalez@smh.com.mx

Leucemia,
la enfermedad de la sangre blanca

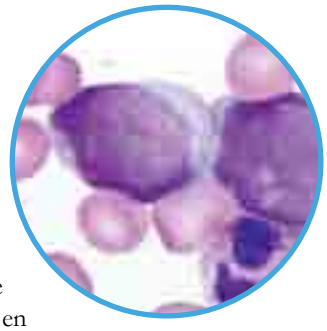
MIGUEL ÁNGEL HERNÁNDEZ ACOSTA

Hubo un momento cuando la ópera se volvió del dominio público. Era el año de 1990 y el concierto de Los tres tenores permitió que la gente reconociera a tres de sus exponentes. Plácido Domingo, Luciano Pavarotti y José Carreras. El último de ellos había vencido a la leucemia apenas dos años antes, momento en que creó la Fundación Josep Carreras contra la leucemia. "En 1988, cuando me recuperé de una leucemia, tenía una única ilusión: conseguir que, algún día, las personas que estuvieran en mi misma situación tuviesen muchas más oportunidades", confesó el tenor.

De entonces a la fecha, los avances médicos han permitido que en México, por ejemplo, 7 de cada 10 niños que son diagnosticados con esta enfermedad se curen completamente, y en el caso de los adultos, 4 de cada 10 recuperen la salud. Antes se luchaba por permitirles sobrellevar el padecimiento; ahora, además, se ha conseguido que sigan con su vida normal y no dejen de ser personas productivas. Hoy, el sueño de Carreras es una realidad.

¿DE QUÉ SE TRATA ESTE PADECIMIENTO?

La leucemia es una enfermedad que se caracteriza por la excesiva producción de glóbulos blancos y de sus precursores en los tejidos que forman la sangre. Es, por llamarlo de una forma simple, cáncer en la sangre.



De acuerdo con el Instituto Nacional del Cáncer, de España, la mayoría de los glóbulos de la sangre se forman a partir las células madre en la médula ósea (que es el material blando que está en el centro de la mayoría de los huesos). Al madurar, las células madre se convierten en diferentes tipos de células sanguíneas, las cuales tienen una función especial. Por ejemplo, los glóbulos blancos ayudan a combatir infecciones, en tanto que los glóbulos rojos transportan oxígeno a los tejidos de todo el cuerpo. A su vez, las plaquetas ayudan a formar coágulos de sangre que controlan el sangrado.

Los glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas se forman de las células madre a medida que el cuerpo los necesita. Cuando las células envejecen o se dañan, mueren y son reemplazadas por células nuevas. Sin embargo, en una persona con leucemia, la médula ósea produce glóbulos blancos (leucocitos) anormales. Las células anormales son células leucémicas y a diferencia de las células sanguíneas normales, no mueren cuando deberían hacerlo. Éstas se aglomeran alrededor de los leucocitos, de los glóbulos rojos (eritrocitos) y plaquetas, lo que dificulta el funcionamiento de las células sanguíneas normales.

TIPOS DE LEUCEMIA

Las leucemias suelen clasificarse en función de la velocidad de progresión de la enfermedad (agudas y crónicas), por el tipo de célula sanguínea afectada (mieloides y linfoides) y por la edad del paciente (infantiles y adultos).

En las leucemias agudas las células sanguíneas anómalas son células muy inmaduras (blastos) y no pueden llevar a cabo sus funciones normales. Según el doctor Luis Meillón García, jefe del Servicio de Hematología del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, estas células anómalas presentan un crecimiento muy explosivo y agudo, en contraste con lo que sucede en las leucemias crónicas, cuyo crecimiento es un poco más lento.

En las leucemias crónicas, además, se detecta la presencia de células blásticas, pero generalmente éstas suelen ser más maduras y pueden realizar algunas de sus funciones normales, aunado a que la enfermedad puede permanecer asintomática durante mucho tiempo.

Por otra parte, la leucemia puede afectar uno de los dos tipos principales de glóbulos blancos: las células linfoides o las células mieloides. Cuando son las células linfoides las afectadas, el trastorno se denomina leucemia linfoide o linfoblástica. Si las células afectadas son las mieloides, la enfermedad se denomina leucemia mieloide.

En México 7 de cada 10 niños que son diagnosticados con esta enfermedad pueden salvar sus vidas

ENFERMEDAD GENÉTICA, PERO NO HEREDITARIA

La leucemia mieloide crónica fue la primera enfermedad que demostró la asociación del cáncer con una alteración genética. En la década de los sesenta se descubrió que los cromosomas, la estructura donde se encuentra los genes y por consiguiente el ADN, sufrían una alteración a la que se le denominó traslocación.

Esta traslocación, de lo que se llamó el cromosoma Filadelfia, mostraba que los cromosomas 9 y 22 intercambiaban su información, produciendo una modificación genética que tenía como consecuencia este tipo particular de leucemia.

"Esa alteración que ocurre entre los dos cromosomas produce que los genes, que ese material de ADN se arregle de forma diferente y produzca una serie de eventos en las células que traen como consecuencia la leucemia", refiere el doctor Meillón García.

Así, gracias al estudio de la leucemia mieloide crónica y a nuevos tratamientos médicos, se ha conseguido cambiar de forma notable el pronóstico de los pacientes, ya que anteriormente "era una enfermedad que evolucionaba lentamente a lo largo de varias etapas, una muy larga llamada fase crónica, que duraba 3 o 4 años. Después se empezaba a transformar en una enfermedad más activa, llegaba a su fase acelerada, y tras unos meses se convertía en una leucemia aguda, muy agresiva, prácticamente imposible de curar en la mayoría de los casos, y que causaba la muerte de los pacientes", menciona el doctor Meillón.

SINTOMATOLOGÍA

El doctor Kevin Arturo Nacho-Vargas, médico adscrito al Servicio de Hematología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, apunta que un paciente con leucemia puede tener o no síntomas. Sin embargo, en la mayoría de los tipos de leucemia la sintomatología que se presentan puede incluir anemia, cansancio o debilidad.

"También los pacientes suelen tener infecciones oportunistas por la disminución de defensas o glóbulos blancos, infecciones de todo tipo: bacterianas, virales o por hongos; infecciones poco comunes inclusive, pero que suelen ser graves, especialmente en el caso de las leucemias agudas", agrega el especialista en hematología.

Además, existe tendencia a sufrir hemorragias fáciles, con traumatismos mínimos; o sangrado por la nariz, por las encías o al orinar o evacuar. Asimismo, puede presentarse sangrado del tubo digestivo, de vías urinarias o, en los casos más graves, del sistema nervioso central o hemorragia pulmonar.

Ahora bien, también existen tipos de leucemia que al igual que los cánceres de páncreas, de mama o el cérvico uterino, en etapas iniciales no presentan síntomas.

DETECCIÓN OPORTUNA

Esta enfermedad se puede detectar desde etapas tempranas si se presenta un aumento de leucocitos. Por ello, los pacientes con mayor riesgo, que son los mayores de 40 años, deben realizarse un chequeo médico que incluya una biometría hemática al menos una vez al año.

"Cuando la biometría hemática revela un aumento de los leucocitos, eso puede ser la primera señal de que algo anda mal. Los leucocitos aumentan con las infecciones; entonces no quiere decir que todos los que tengan aumento de leucocitos van a tener leucemia, pueden tener otras cosas, es lo más frecuente; pero si no hay ningún dato para que estos pacientes presenten aumento de los glóbulos blancos, puede ser un indicio muy temprano de que tiene un problema de este tipo", advierte el doctor Meillón García.

Por lo anterior, es importante que los médicos de primer contacto (los médicos familiares o generales) refieran estos casos a las ciudades más grandes para que los especialistas puedan investigar y detectar si tienen realmente una leucemia o no.

ENFERMEDAD CURABLE O CONTROLABLE

De unos 5 o 6 años a la fecha en México se ha emprendido una cruzada que tiene por objeto tres puntos. Primero, llevar la noticia de que la leucemia es, en muchos aspectos, una enfermedad curable o controlable. El segundo, que mejores diagnósticos pueden conducir a mejores oportunidades de tratamiento, lo que permite que miles de pacientes mexicanos quienes ya reciben tratamientos específicos contra su leucemia tengan una excelente calidad de vida, estén en su casa y estén realizando sus actividades profesionales. Y la tercera, que en México no hay paciente que tenga alguna forma de leucemia, de leucemia mieloide crónica, que no pueda recibir su tratamiento.

Para el doctor Eduardo Cervera Ceballos, director de Enseñanza del Instituto Nacional de Cancerología, los esfuerzos que hace el sector salud pretenden alcanzar a más pacientes, no solamente en el Distrito Federal, sino en toda la República.

Detección temprana de la enfermedad, diagnóstico oportuno y medicación adecuada, tres factores para un buen pronóstico

"Queremos aumentar la cobertura, en un esfuerzo multiinstitucional, del Instituto Mexicano del Seguro Social, de la Agrupación Mexicana para el Estudio de la Hematología y de nosotros en el Instituto. Estamos creando documentos de consenso médico, científico, para presionar a la obtención del mayor número de tratamientos posibles y que todos los mexicanos con todas las formas de leucemia lleguen a tener un tratamiento óptimo".

De esta forma, el tratamiento de este padecimiento y su posible curación es el resultado de varios factores: la detección temprana de la enfermedad, el diagnóstico oportuno y la medicación adecuada. En México, gracias a las instancias de salud y al Seguro Popular, los pacientes que sufren de leucemia no están solos. Los niños con esta enfermedad, por ejemplo, tienen cobertura financiera.

"Ahora queremos librar al otro segmento poblacional, a los adultos y adultos mayores que tengan cualquier forma de leucemia. La meta será tratar a todos los pacientes de la mejor manera en el futuro más cercano y con los mejores medicamentos, ya que esto es una esperanza de vida, una esperanza de salvación", concluye el doctor Cervera Ceballos. FM

INFORMACIÓN EXTRA

- Datos del Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas de 2002 de la Secretaría de Salud revelan que la leucemia mieloide crónica cobra la vida de más de mil mexicanos al año. La mayoría de estos pacientes son adultos que se encuentran entre los 35 y 55 años, es decir, en plena etapa productiva.

- Entre los nuevos tratamientos destacan los inhibidores de tirosinasa, como Imatinib y Nilotinib, que atacan sólo a las células malignas sin dañar las sanas, haciéndolos menos agresivos que los tratamientos tradicionales como la radioterapia y la quimioterapia. Esto permite a los pacientes continuar con sus actividades diarias y gozar de una buena calidad de vida.

Recomendaciones literarias

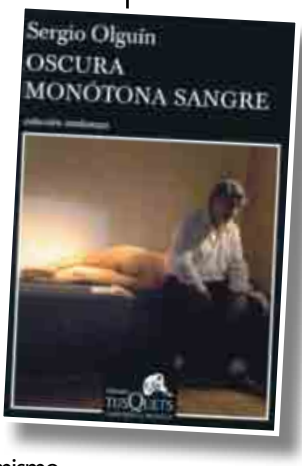
El arte de la resurrección de Hernán Rivera Letelier

Premio Alfaguara de novela 2010 cuenta la vida de Domingo Zárate Vega, quien comenzó a advertir formas apocalípticas en las nubes y a acertar en la predicción de pequeños desastres. Tras la muerte de su madre, se hace ermitaño en el valle de Elqui, donde descubre, a través de una visión, que él es nada menos que la reencarnación de Jesucristo.

Cuando en 1942 se entera de que en la oficina Providencia vive una prostituta que venera a la Virgen del Carmen y que además se llama Magdalena, sale a buscarla con el propósito de que sea su discípula y amante, y juntos divulgar la inminente llegada del fin del mundo.

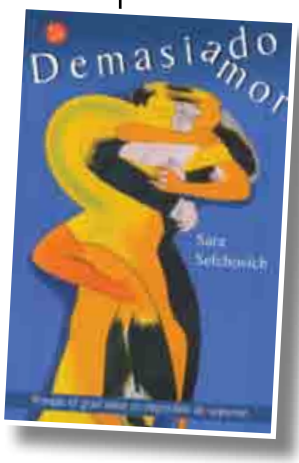
El desierto chileno y las oficinas salitreras castigadas por el sol son los hostiles parajes donde el iluminado, más conocido como el Cristo de Elqui, causará revuelo entre los lugareños con sus prédicas santas. Personajes grotescos y entrañables, sermones afiebrados e inverosímiles milagros son los elementos con que Hernán Rivera Letelier construye esta inolvidable crónica de una época y una geografía únicas en una prosa llena de humor y surrealismo.

Oscura monótona sangre, de Sergio Olguín



Premio Tusquets Editores de Novela narra la vida de Julio Andrada, quien camino a su empresa en las afueras de Buenos Aires, le gusta tomar todas las mañanas, si va solo, la avenida Amancio Alcorta porque se adentra por barrios humildes que le recuerdan su procedencia y, sobre todo, le devuelven la medida exacta de su éxito y su ascenso social. Un día en una comida azaroza, Julio no puede evitar oír la conversación y las bromas de un camionero sobre el mercado sexual en uno de los barrios próximos a su trayecto habitual. Como reconoce a él mismo, es de ése el principio del fin. Guiado por una pulsión desconocida, Andrada se sorprenderá acudiendo a la tarde cerca en coche y contratando los servicios de Daiana, una adolescente que le provocará una oleada incontenible de deseo. Y quien ha sido un vecino y empresario modélico, preocupado por la buena imagen de su familia y atento a la comunidad, organiza con aplomo y fría inteligencia su doble vida. Poco a poco la situación precisa de decisiones rápidas y de comportamientos cada vez más resolutivos y comprometidos.

Demasiado amor, de Sara Sefchovich



Es la historia de dos hermanas y su estrecha relación a pesar de la distancia: una se mudó a otro continente, la otra se quedó en México a conseguir dinero para hacer realidad su proyecto de abrir una casa de huéspedes frente al mar. Una noche cualquiera, un gran amor irrumpe en su vida, y con él todos los nombres, sabores, olores y colores, lugares y placeres que cabe en la vasta geografía mexicana. El alma indomable de la mujer muestra en esta novela su mejor brío.

La Curación a nivel Celular

Tras sufrir una experiencia cercana a la muerte que haría a ñicos su percepción del mundo y de la realidad, Joyce Whiteley Hawkes abandonó su carrera como biofísica y se embarcó de lleno en el estudio de las prácticas indígenas de curación y sanación. Durante el tiempo que pasó viviendo con sacerdotes y chamanes en Filipinas, el sur de la India y Bali, se adentró en los inexplorados territorios que dividen la biología y la espiritualidad, descubriendo que nuestros sentimientos, y nuestra sidea pueden tener un impacto positivo y profundo sobre el cuerpo físico. La Curación a Nivel Celular muestra cómo los pensamientos pueden variar el funcionamiento de las células, y así hacer que nuestros organismos se reparen y renueven. A través de ejercicios sencillos pero intensos, este libro se erá una guía para despertar tus innatas habilidades de curación, mostrándote que este proceso no es más que una parte básica de la naturaleza humana.

Un éxito, la Conferencia
13º Simposio de Ultrasonido en Pediatría

POR CARLOS ZAMORA

El 3 de julio se impartió en el auditorio de la Asociación Mexicana de Ultrasonido en Medicina (Amusem) el 13º Simposio de Ultrasonido en Pediatría dirigido a pediatras, médicos ultrasonografistas, radiólogos y otros especialistas, con el objetivo de sensibilizar sobre la patología pediátrica más frecuente y su valoración diagnóstica por ultrasonido.

La Dra. Hilda Palafox, quien cuenta con una maestría en ciencias médicas, radióloga, pediatra egresada del Hospital Infantil de México Federico Gómez, adscrita a Radiología Pediátrica, S. C., fue la profesora titular, y en entrevista comentó: "nuestro interés es que los médicos ultrasonografistas y pediatras basados en conocimientos fisiopatológicos tengan información sobre las indicaciones para la realización de ultrasonido y que los ultrasonografistas conozcan los datos importantes que deben buscar para establecer las diferentes patologías de los niños".

–¿Qué distingue a este simposio de otros similares?

–El que los médicos vean la necesidad de realizar un análisis detallado de las variantes normales y de los cambios normales del crecimiento y desarrollo que ocurren en las diferentes edades pediátricas, con la finalidad de poder establecer la presencia de alteraciones patológicas.

–Respecto a la edición anterior del simposio ¿qué novedades hay?

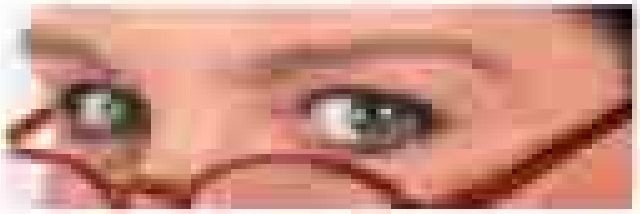
–Se dio mayor énfasis a la revisión de patologías abdominopélvicas, que son las exploraciones más frecuentemente solicitadas y se recalcó la importancia de la revisión de temas novedosos como son la exploración de cuello, tórax y escroto agudo.

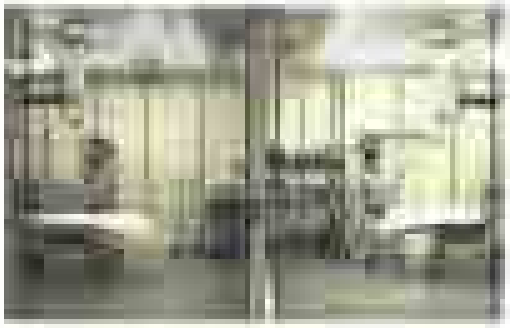
La Dra. Palafox agregó que es muy importante la labor de los médicos ultrasonografistas al realizar estudios técnicamente adecuados y basados en conocimientos fisiopatólogicos que permitan establecer una adecuada correlación entre los datos clínicos del paciente y los datos obtenidos por la exploración ultrasonográfica.

Las ponencias estuvieron a cargo del Dr. José F. Flores Morales, Dra. Martha Angélica García Burciaga, Dra. Rosa María Lomelí Rodríguez y la Dra. Aída Pérez Lara.

Los tópicos abordados fueron ultrasonido abdominal, principales indicaciones de ultrasonido renal, utilidad del ultrasonido de cadera, evaluación del sistema nervioso, lesiones cervicales más comunes, utilidad del ultrasonido en tórax, patología testicular más común en pediatría y ultrasonido pélvico en niñas y adolescentes. FM

¡Libérate de esos lentes!®





Miopia,
Hipermetropia
y Astigmatismo.

NO NOS CONFUNDA

Somos Omnilaser la clínica con el primer equipo Amaris de séptima generación en México.

5543-1007

Fácil, Seguro y Sin dolor

UNAM Cédula Profesional: 2146176

www.omnilaser.com.mx

MEDISON

ULTRASONIDOS
PREMIUM

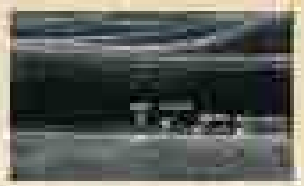
MEDI ROYAL S.A. DE C.V.

ACCUVIX V10

ACCUVIX V20

STIC + Multi Slice View

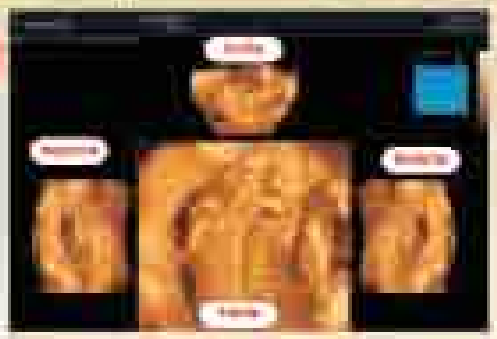
Auto IMT™ (OPCION)



Auto IMT™ algoritmo la medición IMT ("Intima Media Tickness" o grosor de la íntima media) de la arteria carótida común para el diagnóstico temprano del tratamiento, el riesgo de un ataque cardiaco.

Mirror View

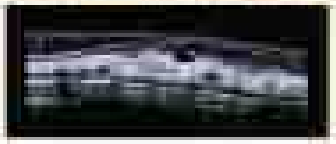
SOLO V20



Overview(MPR Plus)

MEDISON

Panoramic Imaging



3D STRAIN (OPCION)

STRESS ECHO (OPCION)

SOLO V20

- Selección en Volumen
- Puede reconocer a valor a mediandato

FilmStation, es el procesador de placas en SECO, desarrollado sobre la plataforma Digital, para diversas modalidades (CT, RM, CR, DR, PETS, Endo, Ultrasonido, etc..)

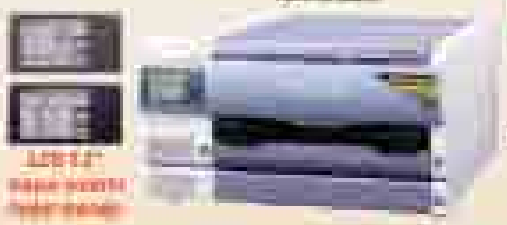
MANTENIMIENTO MINIMO — OCUPA POCO ESPACIO

FILMSTATION

Calidad SONY

UP-DF750 DISEÑADA PARA MAMOGRAFIA ADEMAS DE LAS MISMAS APLICACIONES DE LA UP-DF550

APROBADO POR FDA



Calidad Mamo

UP-DF750

804 dpi

70 Placas/Hora (14x17")

UP-DF750 Y UP-DF550 CON DOS CHAROLAS PARA VARIAS MEDIDAS

PLACA EN VARIOS TAMAÑOS

No contiene plata

4 medidas

UP-DF550

320 dpi

70 Placas/Hora (14x17")

NO REQUIERE CUARTO OSCURO

ESCALABLE A 3 O MAS FILMSTATION

	UP-DF750	UP-DF550
RESOLUCION	804 DPI	320 DPI
GRADACION	16,384 NIVELES	4,096 NIVELES
VELOCIDAD	70 P/HORA	70 P/HORA

12 Bits de resolución, 4096 tonos de gris
70 impresiones por hora
DICOM INTEGRADO
Con dos Charolas para impresiones, una para placas 14" X 17" y otra para 11x14", 8x12", 8x10"

- IMPRESIÓN TÉRMICA
- 320 dpi 4096 NIVELES DE GRIS
- IMPRESIÓN DE ALTO CONTRASTE
- CONEXIÓN VIA DICOM
- 70 IMPRESIONES POR HORA
- CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA
- NO REQUIERE CUARTO OSCURO

SCM-202 W /WB

Monitor para Radiología Marca Dimensión

- LCD 20.1"
- Ángulo de visión: 178°
- 350 NIT (cd/m²)
- D-sub/DVI
- BNC In/Out (SCM-202WB)

MEDISON

ULTRASONIDOS DIGITALES

MEDISON

SONOACE 8000 Live

4D

Sistema de Ultrasonido 3D y de alcance 3D real, Multiplanar 3D, 3D Power Doppler

Harmonic imaging, FOCAL, Contrast Agent Imaging, PSAD Beamformer, C-Signal Imaging, Clear Contrast Imaging, Pulse Inversion Harmonic Imaging, FINE™, CAFE™ Plus, OSYO™

SONOACE X8

4D

Diseño compacto, Monitor de LCD con Articulación de Brazo, Operación de alta velocidad, Función QuickStore™, Imagen 2D Superior, Imagen del Color Doppler, SonoMap™ II, Buena Movilidad, Pocos ligeros, 4 Puertos Sondas, Monitor al Frente y atrás, Operación fácil en 3D/4D, La frecuencia de sondas más Rápida, 3D/4D™, SeeFlow™, VOCAL™, HDD externo, USB 2.0, DICOM 3.0, DVD RW, 8 Puertos de USB

X6

3D

QuickScan
Powerful Doppler
High Resolution Image
FullSpectrum Imaging
Speckle Reduction Filter
Tissue Harmonic Imaging
Multibeam Processing
Image Superposition
3D Freehand Multiplanar
High Resolution Zoom

SONOACE PICO

3D

Sistema de ultrasonido Fijo / Portátil Color
Calidad de imagen 2D superior, Imagen de alta portabilidad con armonica, Monitor TFT de 10.4", 3D manos libres, Doppler espectral y color, Archivo de imágenes Sonoview file, Puertos USB (printer y usb flash memory)

RADIOLOGIA COMPUTARIZADA

ELIMINA TOTALMENTE EL CUARTO OBSCURO, SIN AGUAS RESIDUALES. COMPATIBLE CON CUALQUIER SISTEMA DE PACS E IMPRESORAS DICOM (INCLUYENDO SONY FILMSTATION). LARGA DURACIÓN MAS QUE OTRAS MARCAS. CERTIFICADOS FDA, CE, ISO-9000.

CR SYSTEM

iCRco

ICRco es una Compañía especializada en sistemas CR desarrollando los mejores CR's

MADE IN U.S.A.

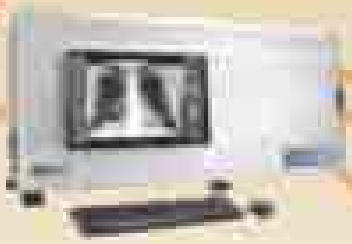
- 16 bits p/pixel (Otras marcas solo de 10 o 12 bits)
- Hasta 94 placas/hora (70 placas de 14" X 17")

- True Flat Scan Path™ Solo una parte interna de movimiento recto, Rapidez y duración de las Pantallas
- Solo 35 Kg
- CHASIS: 8X10, 10X12 14X17 Y MAMO Glass Cassette (ortopantomografía)
- Vista previa de 35 seg.
- Graba DVD/CD programa de visualización incluido
- Procesamiento de imagen y realiza MEDICIONES
- HIT Y WORKLIST

MODELO ICR-3600: con buena calidad de imagen
Con tamaño de pixel de 100 micrones.
Con 4.5 pares de líneas y 254 dpi.
Excelente para radiología y mínimo para mamo.

MODELO ICR-[illegible], para mastografía y Radiología general.
Con tamaño de pixel de 50 micrones.
Con 20 pixeles por mm y 508 dpi.
Excelente calidad para mastografía.
Resolución espacial de hasta 61 megapixeles.

DIGITALIZACION DE LA TOMA DE RAYOS X



IMPRESION DE PLACA

DICOM PRINT

FILMSTATION
UPD-550
UPD-750 (MAMO)

TOMA DE RAYOS X EN CHASIS DEL CR

Chasis de cristal para ortopantomografía disponible

MONITOR DE RADIOLOGIA DE ALTA DEFINICION MARCA CHAMELEON SLIM 80NL

SISTEMA PACS IMCA INFORAD

DIGITALICE SUS ESTUDIOS DE RAYOS X

REPORTE EN CD CON PROGRAMA DE VISUALIZACIÓN Y EDICIÓN

RAYOS X CONVENCIONAL

MEDI ROYAL, S.A. DE C.V.
CADIZ # 57-E,
COL. ALAMOS,
MEXICO, D.F.
C.P.: 03400
TEL.: [illegible]
FAX: [illegible]
E-MAIL: [illegible]
http://[illegible]

SMH

SUMINISTRO PARA USO MEDICO Y HOSPITALARIO, S.A. DE C.V.

Lorad, líder en mastografía

Teléfono: 56878720 Fax: 56879618 Correo ventas: ventas@smh.com.mx rgonzalez@smh.com.mx