





Bayer Radiology

En Bayer nuestro compromiso es otorgarle un portafolio con soluciones integrales para cada una de sus necesidades.

Nuestra área de Radiología, siempre a la vanguardia en innovación y servicio.











Estimados colegas y amigos:

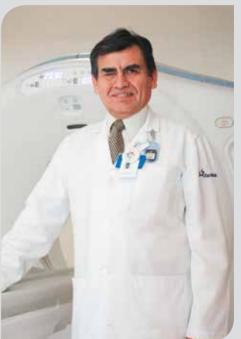
Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen A. C. (SMRI) presenta a ustedes el presente volumen editorial en el que participamos en forma entusiasta los miembros de la Mesa Directiva, el editor de la Revista Anales Radiología México y el presidente del Colegio

El volumen tiene como objetivo dar a ustedes una panorámica del pensamiento y visión que tenemos sobre lo que la SMRI debe significar para los socios (y sus familias), para los servicios de radiología y en general para la radiología mexicana.

Nacional de Médicos Especialistas en Radiolo-

gía e Imagen (CNMRI).

La SMRI, como todos ustedes saben, es la primera sociedad de médicos radiólogos del país, en este año cumple 69 años de haber sido fundada y en ella han surgido un innumerable número de personalidades que tienen reconocimiento nacional e internacional.



Como presidente de ella me siento muy orgulloso de poder poner en práctica un sinnúmero de ideas y proyectos que están pensados en hacer de la SMRI la casa social y académica de nuestros socios. Después de todo, la Sociedad se debe únicamente a los socios.

El equipo agrupado a mi alrededor para dar cauce a estas ideas y proyectos es lo más valioso que he tenido en mi gestión. Sin duda ellos han contribuido decidida y exitosamente a llevar a cabo todos los propósitos de esta Presidencia.

Espero que en las palabras vertidas en el contenido de este volumen encuentren los conceptos con los que puedan identificarse y en alguna forma sumarse al mismo.

Quedo a sus órdenes con todo mi respeto y consideración.

Atentamente, Dr. Armando López Ortiz Presidente SMRI

Adriana Salazar

Editora y directora genera

Miguel Hernández Cuidado editoria

Ma. Luisa Santillán

Francisco Cervantes

Édgar Mendoza

Gabriela S. Llanos Directora de comercialización

> B. Estela Torres L. Publicidad y ventas

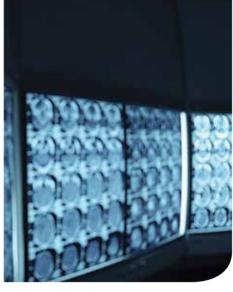
Ana Olvera Paulino Téllez

Informes y contratación publicitaria 54406955 y 55384009

Familia Médica, Año 6, No. 35, enero-fe va de derecho al uso exclusivo del título do por el Instituto Nacional del Derech se deslindan de cualquier responsabilidad respecto a la veracidad y legitimidad de el contenido de los artículos firmados la reproducción total o parcial por cualto de los editores. Impreso en Méxic

directorio contenido







DR. ARMANDO LÓPEZ ORTIZ

Presidente Páginas 3-5

DR. GERARDO VILLEGAS LÓPEZ

Presidente electo Páginas 6-8

DR. MIGUEL PALACIOS MONTESINOS

Secretario General Páginas 9-11

DRA. NORA EUGENIA RODRÍGUEZ PEDRAZA

Tesorera Páginas 12-14

DRA. ARACELI CABANILLAS SEGURA

Secretaria de Actas Páginas 15-17

DR. ÓSCAR QUIROZ CASTRO

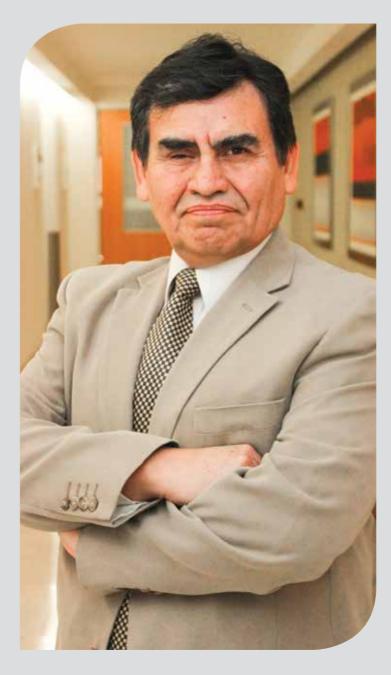
Revista Anales de Radiología Páginas 18-20

DR. ENRIQUE MAINERO CRESPO

Colegio Nacional de Médicos Especialistas en Radiología e Imagen Páginas 21-23

Dr. Armando López Ortiz

Presidente



a Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen (SMRI) celebra este año 69 años de su fundación. Es una or-■ganización que se creó y que sigue funcionando para promover la educación médica continua entre sus agremiados, con temas de vanguardia y actualizaciones de las técnicas radiológicas que existen en el mundo.

Asimismo es responsable de llevar a cabo una actividad social, dado que no está integrada sólo por la Mesa Directiva, sino también por un grupo de personas dedicadas a la radiología, que establecen tanto lazos profesionales como de amistad. Por lo tanto, también forman parte de ella la familia de los radiólogos asociados, lo cual les ha permitido a lo largo de los años conformar una amplia comunidad.

En la actualidad está integrada por alrededor de 800 radiólogos. La SMRI está formada en su mayoría por socios titulares, socios vitalicios que desde hace 30 años o más pertenecen a la Sociedad y que tienen ciertos privilegios como no pagar la cuota anual. Por otra parte, están los médicos residentes quienes aún se encuentran en formación.

Para el periodo 2014-2015 el doctor Armando López Ortiz ocupa la Presidencia de la SMRI. Es médico cirujano por la UNAM y médico radiólogo especializado por el Centro Médico Nacional. Desde 1987 pertenece a la Sociedad en la cual ha participado en varias mesas directivas en cargos como secretario de Actas, tesorero, secretario General y presidente electo.

Asimismo, ha participado como ponente de varias pláticas y cursos de la SMRI. Fue profesor de la especialidad en Radiología en el Centro Médico Nacional y en el Hospital ABC, también fue jefe del Servicio de Imagenología en el Hospital

familia médica enero - febrero 2015 | 03 02 enero - febrero 2015 familia médica

ABC Santa Fe y actualmente es jefe de Servicio de Radiología e Imagen en Star Médica Lomas Verdes.

| Especialidad de vanguardia

La radiología es una especialidad en constante evolución. De acuerdo con el doctor López Ortiz fue una disciplina que se desarrolló muy intensamente de 1895 a 1920, época en la que se avanza hacia el descubrimiento de los Rayos X y los científicos se empiezan a dar cuenta de lo que esto significa.

"Para el ambiente médico fue toda una novedad, por qué se dio todo este desarrollo, primero por el descubrimiento, después por la gente que entró por curiosidad, luego los empresarios empezaron a darse cuenta de lo que significaba poder vender un equipo de Rayos X y comenzaron a producirlo. Después vino la Primera Guerra Mundial y entendieron que tenía muchas aplicaciones prácticas", explicó.

A partir de 1920 se produjo un desarrollo más lento, pero estable, el cual se dio hasta 1970. En esta época se dieron a conocer las investigaciones que tienen que ver con el uso de la radiación y de otras fuentes de energía (como es el sonido y la resonancia magnética) para tomar imágenes que no fueran dependientes sólo de radiología. Así, se inició el uso de la computación, lo que marcó una diferencia total.

Desde 1970 y hasta la actualidad el desarrollo de la radiología no ha parado. La evolución ha sido exponencial, tanto en la posibilidad de avanzar viendo imágenes en el detalle, así como en la velocidad para obtener, analizar y comunicar las imágenes.

"La computación nos ha abierto la puerta en materia de imagen. Ha sido un parteaguas que nos permite obtener información, ordenarla en nuestra computadora y ver todo en una sola imagen. Ha sido una evolución rápida", agregó el doctor López Ortiz.

| Proyección a futuro

Durante 2015 el doctor Armando López Ortiz llevará a cabo un programa de trabajo al frente de la SMRI. En primera instancia buscará, junto con su Mesa Directiva, acercar a los socios la información más actualizada sobre radiología e imagen que se está generando en todo el mundo. Esto vía digital.

Asimismo buscarán hacer convenios con sociedades y colegios como el Colegio Interamericano de Radiología, distintas sociedades del Cono Sur y con la Sociedad Radiológica de Norteamérica. Dichos convenios son con el fin de acercar a los socios a cursos que de forma virtual realizan estas instituciones.



Explicó que otra manera de acercar la información más novedosa sobre radiología que se genera a nivel mundial es a través de invitar a profesores de otros países a que platiquen a los asociados de la SMRI sobre el trabajo que realizan en las instituciones que laboran.

Agregó que como Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen desde hace casi siete décadas realizan sesiones académicas que son dirigidas por profesores de la Sociedad y con temas de vanguardia. Éstas se llevan a cabo una vez por mes, con excepción de la del mes de febrero durante el cual se realiza el Curso Anual de Radiología e Imagen y la del mes de septiembre, cuando realizan el Curso Anual de Ultrasonido.

"El lema que siempre manejé con mis compañeros del grupo que están en la Mesa Directiva es muy sencillo: 'qué más podemos hacer por la sociedad'. Con base en ese lema siempre hay algo que hacer. Tiene uno que tener un gran conocimiento de la Sociedad y lo que no sabe uno lo tiene que investigar. Es por eso que una parte de mi programa de actividades es recuperar mucho del acervo cultural escrito, gráfico, documental de la Sociedad".

Con el proyecto de recuperación de la información documental de la SMRI el doctor López Ortiz espera darle mayor identidad a la Sociedad, pues algunas de las sesiones pasadas aunque ya no tienen valor actual, si tienen un valor histórico.

"Oué otra cosa tenemos que conocer de la Sociedad. Tenemos que conocer la forma como nos manejamos, qué hacemos. Hacemos cursos, programamos pláticas, convocamos a profesores nacionales y extranjeros y también convocamos a los socios a que los escuchen. Las actividades académicas fuertes son dos veces al año, una en febrero en donde llevamos 49 ediciones, v otra en septiembre que es la número 14", comentó.

Asimismo, uno más de los proyectos que propuso a su llegada a la Presidencia es ampliar la base de socios. Aclaró que esto no se lograría sólo con una invitación de integrarse a la SMRI a través de una carta, sino tocando puertas y acercándose a los radiólogos para que conozcan y se integren.

"Es importante tener una Sociedad fuerte, pero no es fuerte sino tiene socios. Uno de esos objetivos que planteé desde el inicio fue el invitar a los socios a que participen, no sólo que estén anotados, sino que acudan a los llamados, que vean en la

Sociedad a un grupo social formado por amigos y profesionales que están comprometidos a llevarles la información", señaló.

La Sociedad más importante

A casi 70 años de su formación la SMRI ha sido la principal protagonista de la radiología en nuestro país, no sólo porque fue la primera en México, sino porque de ella surgieron distintas sociedades relacionadas con radiología e imagen en la República Mexicana.

"¿Oué influencia tiene la Sociedad? Mucha, pues muchos de los radiólogos que ahorita están en el país se han formado en la ciudad de México. Las únicas escuelas de radiología que existían hace 30 o 40 años estaban en el Distrito Federal, Monterrey, Guadalajara y San Luis Potosí. Somos una Sociedad que convoca, agrega y que hace todo lo necesario para acercar la educación".

Finalmente, agregó que la SMRI "tiene como función educar, pero el papel primordial de los profesionales es dar el mejor servicio. Si tenemos profesionales bien educados y además con un completo sentido de servicio, vamos a tener una mejor calidad en los servicios que ofrecemos a los pacientes que lo necesitan, eso es indudable, va de la mano".

Escuela de Técnicos Radiólogos

Escuela de Técnicos Radiólogos va a cumplir que fueran nuestros colaboradores cercanos. Ld 50 años, es la más antigua del país y se for- Sin embargo, muchas enfermeras y técnicas no mó a iniciativa de un expresidente de la SMRI: el doctor pueden acercarse a tomar estudios porque re-Luis Vargas y Vargas. Sin embargo, fueron sus suceso- quiere de una responsabilidad importante", exres quienes concretaron este proyecto. Surgió como una plicó el doctor Armando López Ortiz. necesidad para educar a los más cercanos colaboradores de los radiólogos.

médicos radiólogos, técnicos radiólogos, enfermeras y Por eso surgió la Escuela de Técnicos Radióloadministradores. Cualquiera gabinete pequeño o hasta un qos. Nosotros nos especializamos en radiología hospital grande necesitan tener todas estas partes. Por lo y viene implícita esta especialidad. Es parte de tanto, el doctor López dijo que un servicio de imagen es un nuestra formación. Pero en ese entonces no un ente económico y no se puede entender de otra forma. había técnicos radiólogos, por lo tanto, hubo

"En ese tenor, la Escuela de Técnicos Radiólogos surgió tros colaboradores supieran lo que estamos hacomo una necesidad para capacitar a estas personas y ciendo", puntualizó.

Agregó que "usar radiación ionizante en los estudios de imagen implica saber proteger al pa-Los servicios de Radiología e Imagen están formados por ciente y a quien labora en este tipo de servicios. necesidad de crear esa escuela para que nues-

04 enero - febrero 2015 familia médica familia médica enero - febrero 2015 05

Dr. Gerardo Villegas López

Presidente electo



esde agosto de 2014 y hasta agosto de 2016 el doctor Gerardo Villegas López ocupará el cargo de presidente electo dentro de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen (SMRI). Anteriormente también fue secretario de Actas, tesorero y secretario General de dicha agrupación médica.

Médico cirujano, egresado de la UNAM, cursó la especialidad de Radiología e Imagen en el grupo radiológico de Clínica Londres, actualmente grupo CT Scanner. Asimismo, cursó un posgrado en Neurorradiología y un fellow visiting en Neurorradiología Pediátrica en el Hospital Childrens en Los Ángeles, California, así como un posgrado en Radiología de Músculo Esquelético.

"Mi idea es poder desarrollarme en el puesto de presidente electo a fin de obtener beneficios para el gremio radiológico, que son los cursos anuales, el Curso de Radiología General y el Curso de Ultrasonido. Además, hemos tenido otras intervenciones de cursos adicionales con la Sociedad Europea de Radiología, Curso de Resonancia Magnética y un Curso de Radiología Intervencionista", comentó el doctor Villegas López.

La función primordial del presidente electo es apoyar al presidente en funciones, verificando que todo se cumpla y que todo se desarrolle como se ha propuesto en los pla-



nes de trabajo. Asimismo, su interés principal, el cual se vio plasmado en el plan de trabajo que propuso como presidente electo, es impulsar la educación radiológica en México.

"Cada presidente ha puesto una parte importante de trabajo, es un trabajo que no se ve, pero está ahí, Los granitos de arena son ideas que se van tomando y proponiendo, en las que todos participamos. Creo que actualmente necesitamos enfocarnos a la educación radiológica en México en todas las escuelas que tenemos tanto en instituciones públicas como privadas, con el fin de desarrollar nuevas actividades y aptitudes para los médicos radiólogos que están en formación", puntualizó.

| Actualización y enseñanza

La Radiología está firmemente unida con la tecnología y cada que hay algún nuevo desarrollo tecnológico, la radiología cambia. Por ejemplo, hace un par de año se tenía el uso de revelado con cuarto oscuro y ahora eso ha desaparecido y forma parte de la historia de dicha especialidad. Actualmente los equipos son inalámbricos, tienen transmisión con banda ancha, digitalización directa y lectura prácticamente inmediata de los exámenes.

"Nosotros somos dependientes de máquinas y de tecnología de forma tal que con el avance de la tecnología van avanzando estas aptitudes de médico radiólogo, los alcances en el tratamiento médico. La idea es enfocarnos en la educación. Los médicos radiólogos debemos promover a la radiología

06 | enero - febrero 2015 | familia médica | enero - febrero 2015 | o7

como una especialidad y que los médicos radiólogos jóvenes estén en constante educación mediante los cursos y los programas que queremos desarrollar", dijo el doctor Gerardo Villegas, quien actualmente es jefe de Radiología del Grupo C.T. Scanner.

Para impulsar la formación académica de calidad en los radiólogos mexicanos se cuenta con el apoyo de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen, el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen y el Colegio de Médicos Radiólogos Especialistas.

"En conjunto formamos parte del desarrollo de los programas médicos de pregrado, en los que radiólogos importantes del país han participado y ocupado puestos importantes en estos grados académicos, como coordinadores y líderes de estos programas y cursos".

l Reconocimiento de la especialidad

La SMRI es un grupo representativo de los radiólogos en México. Tiene convenios de participación con la RSNA de los Estados Unidos; con la Escuela de Radiología de Europa, en Viena, así como con otras sociedades de la especialidad de Colombia y Argentina, entre otras.

Dado que la función primordial de la SMRI es la educación continua, según el doctor Villegas López es importante que los médicos radiólogos que están en formación, cursen una especialidad de calidad y que una vez que egresaron de ésta sigan con su actualización constante, por lo que podrían acercarse a la Sociedad y participar en los cursos que ellos ofrecen.

Por otra lado, el doctor Villegas comentó que el éxito que los mantenido durante casi siete décadas como Sociedad es que "los avances científicos y en salud nos han obligado a ir a la par, en forma unida a estos desarrollos para que nosotros podamos hacer los diagnósticos o tratamientos de estas nuevas enfermedades que se han ido descubriendo y brindar a los pacientes, que nos dan su confianza, mejores resultados en el desarrollo de sus vidas", concluyó. ***



Dr. Miguel Palacios Montecinos

Secretario General

urante dos años el doctor Miguel Palacios Montesinos será el responsable de la Secretaría General de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen (SMRI), la cual es una figura fundamental de la Mesa Directiva.

Algunas de sus funciones, de acuerdo a los estatutos de la SMRI, son ejecutar los acuerdos que tome el presidente, coordinar las actividades científicas de la sociedad, convocar a las reuniones de ésta y suplir al presidente si falta el presidente electo, entre otras.

El doctor Miguel Palacios Montesinos ha participado en otras mesas directivas en donde ha tenido los



08 enero - febrero 2015 **familia médica** en enero - febrero 2015 enero - febrero 2015 enero - febrero 2015 e

cargos de secretario de Actas y tesorero. Es médico radiólogo con subespecialidad en radiología intervencionista. Cursó la especialidad de radiología e imagen en la Clínica Londres. Cursó la subespecialidad en Radiología Intervencionista en el Hospital Central Militar. Al terminar la especialidad se incorporó al equipo de trabajo de la Clínica Londres, en donde fue médico radiólogo y también formó parte del equipo de hemodinamia.

Asimismo ha laborado en el Hospital Ángeles, en el Hospital ABC y en el área de Imagen del Hospital General Manuel Gea González. Fue por invitación del doctor Luis Felipe Alva que empezó a trabajar más estrechamente con la SMRI.

"Como secretario General las funciones cada vez se aproximan más a la Presidencia, hay más responsabilidad, tiene uno que participar en la toma de decisiones, en la organización de los congresos, es un apoyo continuo para

el presidente electo y para el presidente en funciones. Cuando alguno de ellos falta la función del secretario General es apoyarlos en la toma de decisiones", señaló el doctor Palacios Montesinos.

Año fructífero

Durante 2015 la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen cumple su 69 aniversario y por tercera ocasión celebrará el Día de la Radiología, por lo que se realizarán distintos eventos académicos y sociales, además de los dos cursos más importantes que tienen durante el año y que son el Curso Anual de Radiología e Imagen y el Curso Anual de Ultrasonido.

Asimismo, explicó que México será uno de los dos invitados especiales que participarán en el curso de la Asociación de Radiología de Norteamérica (RSNA, por sus siglas en inglés), que se lleva cabo a finales de este año.

"Además hace dos años se nombró como el Día de la Radiología, que antes que no se celebraba, el día del descubrimiento de los Rayos X en el mes de noviembre. Por eso tenemos que hacer un evento. La sociedad de radiólogos americanos hacen alguna representación significativa y nos piden que nosotros también le demos un poco de mayor énfasis a esta fecha", señaló.





| Función del radiólogo

La radiología ha crecido mucho por lo que en la actualidad la especialidad recibe el nombre de imagenología. Los métodos de imagen son muy diversos, ya no sólo se utiliza radiación, sino sonido en el caso de ultrasonido, radiación de ondas de frecuencia, medicina nuclear, etcétera.

"Esto nos ha llevado a que cada día al haber más métodos tiene uno que estudiar más. Originalmente la especialidad era de dos años, luego fue evolucionando a tres y actualmente es de cuatro y si alguien quiere tomar una subespecialidad implica un año más. Todo esto ha crecido", comentó.

Agregó que la radiología intervencionista (área a la que él se dedica) es una rama de la radiología que está vinculada con todas las especialidades, porque es una alternativa en el tratamiento, ya no sólo se utiliza para diagnóstico. A través de ella se puede interactuar con neurólogos, cardiólogos, cirujanos pediatras, ortopedistas, etcétera.

"La función del radiólogo intervencionista es que con métodos guiados por ultrasonido, por Rayos X, se utilizan algunas técnicas invasivas. Esto posibilita realizar biopsias, puncionar diferentes órganos del cuerpo, introducir catéteres que pueden viajar a través de venas o arterias y que nos pueden llevar a diferentes órganos del cuerpo y tratar algunas enfermedades y facilita (o a veces puede resolver) algunos casos sin que el paciente llegue a cirugía", explicó el doctor Palacios Montesinos.

Por lo tanto, señaló que cada vez los médicos de otras especialidades reconocen más la labor y la interacción del radiólogo. Así, de ser un

médico que solamente se dedicaba al diagnóstico su especialidad ha ido evolucionando a una medicina terapéutica. De esta manera dijo que el hecho de que la radiología sea tan amplia limita a los médicos que no son radiólogos y que, de alguna manera, tienen que recurrir al radiólogo para que los apoyo y ayude en el diagnóstico.

Comentó que el déficit de radiólogos que hay en México también se vive en otras partes del mundo, pues el número de estos especialistas es muy bajo comparado con el de otras ramas de la medicina.

"Los mismos médicos que salen de la escuela a veces desconocen la especialidad como tal y hay mucha gente que sin ser radiólogo invade el área por la mismas deficiencia. Nos gustaría lograr en esta Mesa Directiva que el grupo de médicos radiólogos del país se una, que acudan más a los congresos y que éstos tengan un programa científico completo para que sea atractivo para los radiólogos. Si logramos eso, estaremos cumpliendo varios de nuestros objetivos", concluyó. 3%

Dra. Nora Eugenia Rodríguez Pedraza

Tesorera



e acuerdo con los estatutos de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen (SMRI) entre las principales funciones del tesorero se encuentran ser el responsable directo de los bienes, inventarios y contabilidad general de la Sociedad. Asimismo trabajará para encontrar la forma de incrementar los ingresos de ésta y elevar sus valores.

También supervisará que se cobren las cuotas correspondientes, revisará los estados financieros de la Sociedad, hará los pagos que sean aprobados por la Mesa Directiva y realizará un inventario anual para entregarlo a la Directiva entrante, el cual deberá estar firmado por el tesorero y por el director administrativo de la Sociedad.

Asimismo, presentará un informe anual detallado de las finanzas de la Sociedad incluyendo las de la Escuela de Técnicos, del cual deberá entregarse una copia a cada socio, presente en la asamblea, para ser leído y discutido en su caso.

Para el periodo 2014-2015, la doctora Nora Eugenia Rodríguez Pedraza ocupa el cargo de tesorera de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen. Es médico radiólogo, egresada de la Universidad Autónoma de Guadalajara, cursó la especialidad de Radiología en el Hospital Español de México de 1997-2000, después hizo una subespecialidad en Cabeza y Cuello con reconocimiento universitario por la UNAM.

En la SMRI empezó a participar activamente desde 2008, durante la Presidencia del doctor Luis Felipe Alva, en el área de residentes. "Me entusiasmó mucho el proyecto. Y continué dos años más en la Presidencia del doctor Gerardo Perdigón, en estos periodos conseguimos becas para estudiantes, computadoras, libros, entre otros, como un estímulo a la participación de los residentes", explicó la doctora Rodríguez Pedraza.

Posteriormente formó parte de la Mesa Directiva que presidió el doctor Carlos Rodríguez Treviño. Durante ese periodo fue secretaria de Actas, continuando con su participación ininterrumpida en la actual Mesa Directiva como responsable de la Tesorería.

"Mis principales funciones son ver junto con el área administrativa cuántas personas están inscritas al congreso, cuánta gente no se inscribió, estadísticas con congresos anteriores, qué nos faltaría para tener más gente en dichos eventos, cuántos socios han pagado sus membresías a la Sociedad, etcétera", dijo.

Señaló que la Sociedad obtiene recursos de los congresos y con el pago anual de las membresías de sus asociados. Por lo tanto,

"A mí siempre me ha gustado colaborar porque pienso que la SMRI trae innovaciones. A través de ellos se consiguen convenios con otras sociedades de América Latina, Norteamérica y Europa. La Sociedad apoya en traer esas innovaciones y tecnología a través de congresos".

Agregó que esta tecnología que se presenta en los congresos es importante para que conozcan lo que se realiza en otros países, ya que a pesar de que en México sí se brinda una especialidad de calidad en radiología, muchas veces no se cuenta con los recursos para tener la tecnología de vanguardia que existe en distintas naciones del mundo.



dijo que gracias a la excelente base administrativa con la que cuenta la SMRI se ha podido mantener durante tanto tiempo.

| Especialidad de calidad

De acuerdo con la doctora Nora Rodríguez Pedraza la especialidad de Radiología que se enseña en México tiene buenos cimientos académicos, además de que instituciones como la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen también aportan a la preparación de los radiólogos con educación médica continua. "La Sociedad siempre está a la vanguardia en la tecnología de punta radiológica y avances de investigación en la materia, en virtud de que siempre ha mantenido la relación con las sociedades más importantes de todo el mundo y trae las innovaciones que México necesita", subrayó.

Asimismo, explicó que es importante que durante los congresos también se compartan experiencias entre radiólogos de todo el mundo. Esto porque en

"La sociedad tiene el interés de que el residente obtenga los conocimientos adecuados, un campo de visión más amplio. Los residentes al pertenecer a la sociedad, gozan de prerrogativas que contribuyen a su desarrollo como futuros médicos especialistas en radiología e imagen, con capacitación constante en cada congreso y oportunidad de intercambiar puntos de vista con profesores nacionales e internacionales, que marcan la pauta del conocimiento de radiología a nivel mundial".

estos eventos no sólo se presentan innovaciones tecnológicas, sino casos médicos que en un lugar pueden ser comunes, pero en otros no y por lo tanto conocerlos aporta a la formación académica y médica de los asistentes.

I Buenos cimientos

De acuerdo con la doctora Nora Rodríguez Pedraza dos cosas que han permitido el éxito

de la SMRI son la parte administrativa y las relaciones públicas con los socios y otras sociedades afines.

"La finalidad de la Sociedad es que tengamos el mayor conocimiento posible a nuestro alcance, para tener una panorámica de cómo está la radiología a nivel mundial. Debemos ampliar nuestros horizontes, para ofrecer un amplio conocimiento de la materia y dar una aportación a la salud mexicana", explicó la doctora Rodríguez.

Considera que una de las cosas que harían falta en nuestro país en cuanto a radiología es mayor infraestructura, porque existen hospitales con servicios de imagen bien equipados, pero en ocasiones no tienen capacidad para tener más residentes. Además, no todos los estudios de imagen son accesibles en cuanto a costo.

"Los ultrasonidos todo mundo los paga, pero no ocurre lo mismo con las tomografías. Se espera que a la larga, al hacer una cantidad grande de estos estudios, se reduzca su costo. Esto apenas se ha logrado con estudios como la mastografía, la cual sí ha llegado a todos los niveles sociales. Ésta debería de ser una de las metas de la radiología", señaló.

Aumentar el número de radiólogos

No hay suficientes radiólogos en México, acotó la doctora Rodríguez Pedraza. La mayoría están concentrados en grandes urbes como el Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey. Esto muchas veces ocasiona que el médico general sea quien atienda e interprete los estudios radiológicos, cuando debería de ser un médico radiólogo

quien haga esta interpretación, ya que cuenta con vastos conocimientos en la materia.

"Siento que la radiología ha llegado a sustituir la imagen del médico con bata blanca y un estetoscopio. Ahorita lo primero que se ve es un médico con una bata blanca y atrás una placa" puntualizó.

Agregó que su visión como Sociedad debería tener suficientes radiólogos que puedan manejar todas las subespecialidades: "Debido a que en ocasiones no es suficiente el número de médicos radiólogos para cubrirlas y a veces otras especialidades ocupan nuestro campo y no tienen la preparación académica de un médico radiólogo, ocasionando un diagnóstico inexacto".

Asimismo, dijo que en la actualidad distintas áreas médicas utilizan estudios de imagen para hacer un diagnóstico "y como sociedad lo que tendríamos que hacer es tratar de aumentar el campo de gente que haga la especialidad de médico radiólogo. Ojalá estemos haciendo la función correcta y que la sociedad médica así lo vea. Yo estoy orgullosa de pertenecer a la Sociedad". ***



Dra. Araceli Cabanillas Segura

Secretaria de Actas



ctualmente funge como secretaria de Actas de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen (SMRI) y desde hace cuatro años participa activamente en el Comité de Trabajos Electrónicos.

Egresada de la especialidad de Radiología e Imagen en la Clínica Londres, cursó un posgrado en Resonancia Magnética con especialidad en Músculo Esquelético en el Hospital Ángeles del Pedregal. También es sinodal del curso de Radiología e Imagen de la Universidad La Salle y profesor adjunto del curso de posgrado de Imagen Seccional, así como profesor invitado del curso de posgrado para médicos ortopedistas de artroscopia de hombro y rodilla en el hospital Ángeles Mocel.

Antes de terminar la residencia formó parte de la SMRI como socio transitorio y al concluir sus estudios de especialidad fue nombrada socio titular. Su primera participación más activa dentro de la Sociedad fue por invitación del doctor Jaime Saavedra, con quien trabajó en el Comité de Trabajos Electrónicos.



Tras el retiro del doctor Dr. Saavedra, la doctora Cabanillas Segura encabeza dicho comité desde hace 2 años. Posteriormente los doctores Armando López y Gerardo Villegas la invitan a integrarse a la actual Mesa Directiva como secretaria de Actas.

"Este papel ha sido algo nuevo para mí. No ha sido tan sencillo, pero tengo mucho apoyo de todo el personal que labora en la sociedad principalmente Esthela, Lidia y Rosi. Mi función es estar atenta de todos los compromisos o acuerdos a los que se llegan en las juntas que tenemos como Mesa Directiva y elaborar la minuta correspondiente para informar oportunamente a todos los integrantes para un correcto seguimiento", puntualizó la doctora Cabanillas.

| Comité de trabajos electrónicos

En cada congreso realizado por la SMRI ya sea de ultrasonido, resonancia magnética o de radiología general se abre una convocatoria para que los médicos que participan en dicho evento envíen sus trabajos sobre lo que están haciendo en sus áreas de especialidad dentro de la radiología. Existen cuatro categorías: caso clínico, investigación, revisión e historia y educación.

"Esto enriquece mucho a los congresos porque sabemos qué están haciendo los radiólogos y los residentes, cuáles son sus intereses, en qué están trabajando en sus hospitales. El aporte de documentos y de artículos leídos enriquece al congreso", señaló la doctora Cabanillas.

El Comité de Trabajos Electrónicos envía a todos los potenciales participantes los lineamientos y especificaciones para el envío de sus trabajos. Después recibe los resúmenes enviados por los participantes y posteriormente se revisan y se determina cuáles se aceptan.

La doctora Cabanillas Segura explicó que para calificar los trabajos se buscan expertos en cada área. Finalmente los mejores trabajos son premiados al final del congreso.

Destacados avances

Al respecto de su área de especialidad, que es la resonancia magnética, la doctora Araceli Cabanillas señala que en México no hay suficientes subespecialistas en dicha área. En la actualidad, desde el primer año los residentes rotan por los departamentos de resonancia y tomografía computada, lo cual puede resultar un arma de dos filos: "a veces los radiólogos en formación ya no quieren aprender las bases, la radiología simple, el ultrasonido, sino que se quieren ir directo a resonancia o tomografía y a veces es incomprensible que por un lado puedan hacer una buena interpretación y dictamen de éstos, pero le cueste mucho trabajo cuando se enfrentan a una radiografía simple".

Por tanto, señaló que se debe poner mucho énfasis en la educación y que los médicos que están como profesores titulares vigilen y se aseguren de que los residentes están aprendiendo adecuadamente la especialidad: "porque a veces se van a la tomografía y resonancia y con lo que más trabajamos es con placa simple. Ahí es responsabilidad de los centros que avalan la residencias el vigilar que esta educación la reciban de manera adecuada, haciendo énfasis en las bases", puntualizó.

Asimismo, explicó que la resonancia magnética es una tecnología que se encuentra disponible en México desde el inicio de los años 80, que permite obtener imágenes del organismo de forma incruenta (no invasiva) sin emitir radiación ionizante y en cualquier plano del espacio, lo que contribuye a realizar diagnósticos precisos. En la ac-

tualidad la mayoría de los hospitales cuentan con este servicio.

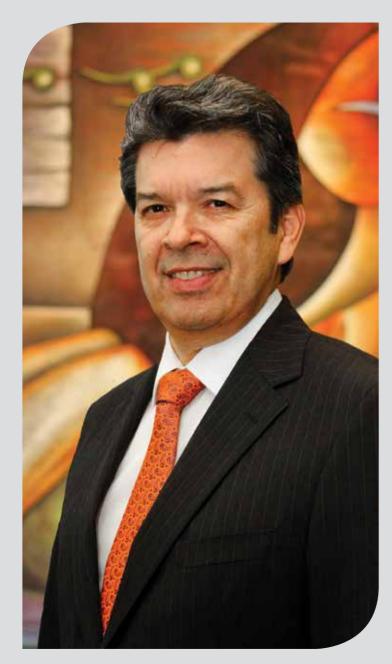
"Ahora podemos ver cosas excepcionales, prácticamente trabajamos a nivel molecular. Estamos viendo al paciente por dentro, sin tener que abrirlo y nuestros diagnósticos contribuyen a mejorar los planes de tratamiento y los abordajes quirúrgicos. El radiólogo tiene un papel muy importante. Los resonadores que se adquieren en México están al nivel de cualquier hospital de prestigio mundial. Tenemos buenos resonadores; en lo que casi no trabajamos es en la investigación, hay pocos centros que se dedican a ésta: uno se encuentra en Querétaro y otro en el Instituto Nacional de Psiquiatría", comentó.

Finalmente dijo: "estoy muy contenta de trabajar con la Mesa Directiva actual, siempre trabajamos con mucho respeto, se han roto algunas barreras que antes se tenían y eso beneficia mucho a todo el gremio Radiológico". 3%



Dr. Óscar Quiroz Castro

Revista Anales de Radiología



I antecedentes que se tiene en nuestro país de una revista dedicada a la divulgación científica de la Radiología fue el Boletín de la Sociedad Mexicana de Electrorradiología, cuyo primer editor fue el doctor Manuel Madrazo.

En 1946 con el surgimiento de la Sociedad Mexicana de Radiología y Fisioterapia se creó, de acuerdo a los estatutos de la naciente sociedad, la Revista Mexicana de Radiología y Fisioterapia, siendo el primer editor el doctor José Ramírez Ulloa. Ésta, después de algunos años, fue conocida como la Revista Mexicana de Radiología.

Otros editores de la revista fueron los doctores Nardo Dorbecker, Eugenio Tousain, Jorge Cevallos Lavat, J. Manuel Falomit y Adán Pitol Croda.

Según el doctor Pedro Salmerón Suevos, historiador de la SMRI, "la revista que había tenido varias interrupciones para su publicación, por diferentes causas, tuvo un nuevo impulso que le dio continuidad, profesionalismo y mayor calidad editorial a partir de que se hiciera cargo de la misma el doctor J. Manuel Cardoso, quien la dirigió de 1966 a 1974. Posteriormente, continúa en la dirección el doctor Pedro Salmerón en el momento que pasa a la Federación, cedida por la Sociedad, hasta el año 1980, en que la toma el doctor Miguel Stoopen, quien fue director desde 1980 hasta el año 2000, en que se hizo cargo el doctor Yukiyoshi Kimura".



Así, en 2002, siendo presidente de la SMRI el doctor Gonzalo Salgado, se acordó la creación de una nueva revista con el nombre de *Anales de Radiología*, la cual se encargaría de difundir el conocimiento generado por la especialidad.

La nueva revista permitiría que los socios y todos los radiólogos del país tuvieran la oportunidad de pu-

Comité editorial

Dr. Óscar Quiroz Castro. *Editor*Dra. Iriabeth Villanueva López. *Editor Asociado*Dra. Guadalupe Guerrero Avendaño

y Dr. Gonzalo Salgado Salgado. *Editores Honorarios*

Comité editorial nacional

Dr. Luis Felipe Alva López

Dr. Raúl Barreda Escalante

Dra. Paulina Bezaury Rivas

Dr. Bernardo Boleaga Durán

Dr. José Manuel Cardoso Ramón

Dr. Arturo Castillo Lima

Dr. José Luis Criales Cortés

Dr. Sergio Criales Vera

Dra. Susana Elizalde Velásquez

Dr. Rodolfo Franco Castellanos

Dr. Juan González de la Cruz

Dr. Kenji Kimura Fujikami

Dra. Ma. Del Carmen Lara Tamburrino

Dr. Carlos Manzano Sierra †

Dr. Ernesto Fernando Martín Biasotti

Dr. Gaspar Alberto Motta Ramirez

Dr. Héctor Murrieta González

Dra. Julita Orozco Vázguez

Dra. Hilda Palafox Vázquez

Dr. José A. Pérez Mendizábal

Dr. Gerardo M. Perdigón Castañeda

Dr. Luis Ramos Méndez Padilla

Dr. Julián Sánchez Cortázar

Dr. Miguel Stoopen Rometti

Dra. Yuri Tsutsumi Hoshiko

Dra. Alma Vázquez Gutiérrez

Dr. Jorge Vázquez Lamadrid

Comité editorial internacional

Dr. Francisco Arredondo Mendoza

Dr. William Bradley

Dr. Carlos R. Giménez

Dr. Enrique Palacios

Dr. Francisco Quiroz y Ferrari

Dr. Rafael Rojas Jasso

Dr. Pablo R. Ros

Dr. Eric Stern

18 enero - febrero 2015 familia médica enero - febrero 2015 familia enero - febrero - febrero

blicar su trabajo académico. Fue creada en el año de 2002, siendo su editora la doctora Guadalupe Guerrero Avendaño, quien ha propiciado que la revista tenga una periodicidad y esté indizada en diversos índices internacionales

En la actualidad Angles de Radiología está incluida en la base de datos de EBSCO, Nieto Editores, Imbiomed, GoRad v Medigraphic. Es una pubicación que se edita trimestralmente y entre los tipos de artículos que la integran se encuentra: editoriales, artículos originales, presentación de casos, artículos de revisión, procedimientos y técnicas en radiología y Cartas al editor.

El doctor Óscar Ouiroz Castro, editor de Anales de Radiología y señaló que ésta representa a la sociedad de radiología más antigua y numerosa de



México y entre los principales proyectos que se realizan son la modificación de aspectos administrativos de la revista; se otorgan cursos de metodología de la investigación, de estadística y redacción, tanto presenciales como vía internet y se realizan intercambios con revistas de otros países. 💸



Nuevo DRX-Revolution: Más que un portátil DR, una sala de Rayos X con ruedas.

Carestream



LLEGÓ UNA REVOLUCIÓN.

DRX-Revolution. Alimentada por el detector inalámbrico DRX, esta maravilla tecnológica está diseñada para ofrecer una movilidad asombrosa, con la única columna plegable automática de la industria y un poderoso generador de 32 kW, también cuenta con una alineación de rejilla y un tubo preciso, que fomentarán el uso de rejillas.

Para una productividad acelerada y cuidados elevados

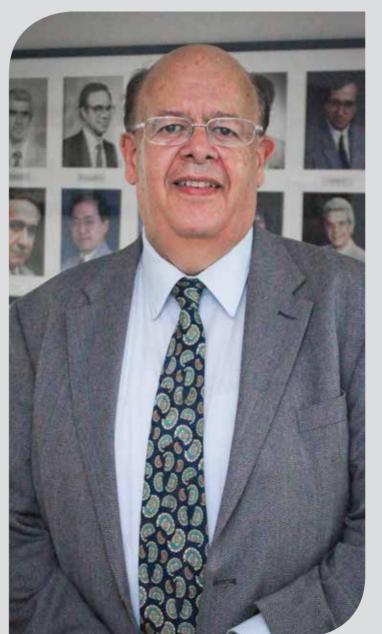






Dr. Enrique Mainero Crespo

Colegio Nacional de Médicos Especialistas en Radiología e Imagen



n septiembre de 2002 quedó oficialmente constituido el Colegio Nacional de Médicos Especialistas en Radiolo-■gía e Imagen, A. C., (CNMERI), el cual desde su fundación ha tenido como uno de sus propósitos fundamentales coadyuvar a la vigilancia y superación del ejercicio profesional para proteger a la sociedad de malas prácticas profesionales.

Entre sus funciones principales se encuentran la de normar reglamentos y proponer a las autoridades legislativas cambios en la normatividad para el ejercicio de la práctica profesional de la radiología. Para ello han realizado, desde que fue fundado el Colegio, distintos foros y cursos sobre normatividad legal y aspectos jurídicos referentes a la especialidad.

De acuerdo con el doctor Enrique Mainero Crespo, presidente del CNMERI, los colegios médicos tienen la función de vigilar la normatividad, así como ver a través de las autoridades legislativas, en las cámaras de diputados y senadores, las propuestas de ley para la vigilancia de la normatividad que corresponda a cada especialidad médica.

El CNMERI es una organización autónoma, que no depende de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen (SMRI) para realizar sus funciones. El doctor Mainero señaló que aunque su sede se encuentra en las oficinas de la Sociedad, la cual les brinda apoyo administrativo, sus reglamentos y forma de operar son independientes.

Agregó que el Consejo Directivo del Colegio tiene una duración de dos años y se forma a través de una Asamblea para elegir a sus integrantes: "generalmente los que han estado en la Mesa Directiva pertenecen a la Sociedad como miembros titulares, pero no es necesario que hayan sido presidentes o que hayan tenido otro cargo para estar en el Consejo".

| Mayor difusión de la especialidad

El doctor Enrique Mainero Crespo ocupa actualmente la Presidencia del CNMERI. Con anterioridad también fue presidente de la SMRI, en 2005, en la cual también fue coordinador de ultrasonido, secretario de Actas, secretario General, vicepresidente y presidente.

"Estos dos años que me tocan como presidente pretendo darle una difusión nacional al Colegio. Otra de las cosas que tenemos que ver es la difusión de la especialidad. Existe un déficit importante de especialistas a todos niveles y principalmente en radiología e imagen. y no quiere decir esto que la radiología sea la protagonista, pero es una parte fundamental en la cadena de atención médica de los pacientes, que son los más importantes".

Asimismo, dijo que "la radiología ha cambiado por la gran cantidad de equipos nuevos y de nuevos métodos que han surgido. Ahora se pueden hacer diagnósticos más precisos y especializados. Queremos hacer difusión para que los estudiantes escojan una buena especialidad como es la Radiología e Imagen. En el país no hay radiólogos, estamos hablando de un promedio de 7 mil radiólogos en todo México, que no es nada, mientras que cirujanos hay cerca de 57 mil. Esperamos hacer difusión estos dos años de lo que es la especialidad, a nivel de las universidades y

de los principales hospitales del país".

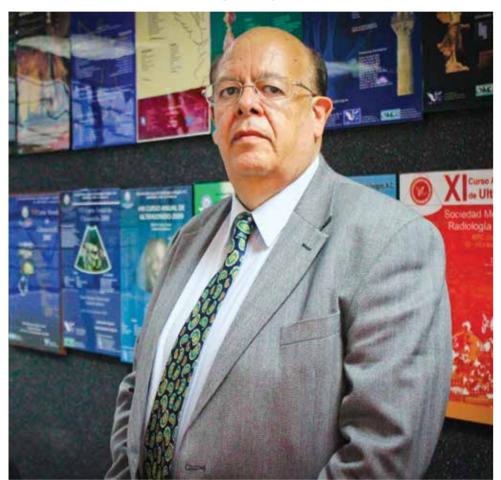


Algunas de las normas de salud que se atribuyen a la radiología e imagen son la 229, que especifica los requisitos técnicos, administrativos y humanos que se deben cumplir para el funcionamiento de un servicio de radiología e imagen. Otra sería la que incluye la vigilancia de los gabinetes que brindan servicios de mastografía y la del expediente clínico. Las normas son nacionales, tienen muchos años y las autoridades de salud las actualizan más o menos cada cinco años. Cabe destacar que integran-

tes del CNMERI participan en algunas revisiones de la normas.

El doctor Mainero, quien fue formado en el IMSS y jefe de servicio durante 15 años en un hospital de especialidades del Estado de México, señaló que en el país hace falta normatividad en algunas cosas, como una sobre medios de contraste y una sobre tomografía computada, aspectos que como Colegio tratarán de impulsar.

"El Colegio trata de que a través de la participación de sus miembros se vigile la práctica de nuestra especialidad, es decir,



Esto es debido a que los muchachos en las universidades por un lado no conocen la especialidad porque no se les da la materia de radiología en el plan de estudios y por otro lado porque no está muy bien difundido el papel del radiólogo como especialista", explicó.

El doctor Mainero Crespo señaló que no se conoce el papel que desempeña el radiólogo, quien en muchos lugares sigue apoyando como un auxiliar de diagnóstico. Sin embargo, agregó: "actualmente la medicina no se podría concebir sin la práctica de la radiología e imagen,

es un ente que tiene atribuciones jurídico-legales, las cuales le permiten que en caso de no llevarse a cabo las normas como deberían de ser pueda actuar para ver que se cumplan".

Agregó que cuando no se cumple una norma y existe una mala praxis de la especialidad se deben realizar varios pasos: "debe de haber una denuncia, la cual debe de comunicarse al Colegio que será el encargado de investigarla y verá en qué se está fallando y tomará las atribuciones que tenga que tomar. La normatividad en radiología está en proceso de cambio porque tenemos nuevas tecnologías y métodos de imagen, los cuales tienen que ser regulados a partir de los próximos años y en esto va a participar el Colegio".

Asimismo explicó que aunque la Secretaría de Salud ha normado muchas cosas, en el área de radiología e imagen otras aún no se vigilan adecuadamente, sobre todo por falta de recursos humanos. Por lo tanto, no se pueden vigilar todos los gabinetes radiológicos que existen en el país, pues aunque los grandes hospitales sí cumplen con las normas, hay muchos otros que son atendidos por gente que no es radióloga.

"Cuando no hay normatividad se permiten muchas cosas. Entonces si no hay vigilancia, hay muchas desviaciones, mucha gente que hace ultrasonido y radiología
que no son médicos radiólogos. Lo más importante de
todo esto es hacerle ver a las autoridades que la radiología es una parte fundamental de la atención de los
pacientes y que debe de ser vigilada para que los diagnósticos que se emiten sean buenos y así el paciente
reciba un buen tratamiento. Esto sólo lo vamos a lograr
a través de la certificación de los especialistas, de los
médicos que hacen los estudios y que están avalados
por instituciones académicas", concluyó. 🗱

Consejo Directivo

Dr. Raúl Barreda Escalante, vicepresidente

Dra. Guadalupe Guerrero, primer secretario titular

Dr. Luis Felipe Alva López, segundo secretario titular

Dr. Marco Antonio Téliz Meneses, primer secretario suplente

Dra. Nora Rodríguez Pedraza, segundo secretario suplente

Dr. Gerardo Perdigón Castañeda, tesorero

Dra. Katiuzka Casares Cruz, subtesorero

Dr. Bernardo Boleaga Durán, delegado

Objetivos del CNMERI

- La vigilancia del ejercicio profesional de los médicos especialistas en radiología e imagen, con objeto de que éste se realice dentro del más alto plano legal y moral.
- Promover la expedición de leyes, reglamentos y sus reformas, relativos al ejercicio profesional de los médicos especialistas en radiología e imagen.
- Profundizar en el conocimiento y difundir los valores, normas y criterios de la radiología e imagenología para favorecer la convivencia y supervivencia humana, tratando de encontrar soluciones a la problemática actual.
- Fomentar la participación de profesionales de otras disciplinas que trabajan aspectos de la radiología e imagen.
- Fomentar el estudio, la enseñanza y la formación de profesionales en radiología e imagen, aplicando los principios generales de la ética y responsabilidad profesional.
- Favorecer la ayuda recíproca entre sus asociados.
- Establecer relaciones con otras sociedades y poder asociarse siempre dentro de los objetivos de la Asociación.
- Ser organismo consultor en investigación y enseñanza relacionada con radiología e imagen.
- El CNMERI A. C., cooperará como cuerpo consultivo con los organismos gubernamentales y privados en las actividades que beneficien a la salud de la población de la República Mexicana y será ajeno a toda actividad de carácter política o religiosa.
- Únicamente para la realización de los fines anteriores y sin perseguir fines de lucro, la Asociación podrá adquirir, poseer, arrendar y enajenar bienes muebles e inmuebles, tomar y otorgar financiamientos e inversiones de su patrimonio, ejercer derecho de autor, formar parte de otras asociaciones con fines similares y, en general, realizar y celebrar todo tipo de actos y contratos que sean necesarios, consecuentes o convenientes para la realización de esos fines.

22 | enero - febrero 2015 | familia médica | enero - febrero 2015 | 23



de tipo residencial. Estos sistemas primero cargan

VARIACIONES DE ELECTRICIDAD DE LA CALLE

Rayos X DIGITAL DR

sus capacitores o baterías del UPS y usan esa

energía para trabajar. NO LES AFECTAN LAS

GALAXY

Equipo ligero: 200Kg.

Bajo mantenimiento

"Tamaño compacto, ideal

para unidad móvil

de diagnostico"

Especificaciones

> Adquisición de 14 Bits

o 16 MP (Opcional)



Cádiz No. 67-B. Col. Álamos, México D.F., 03400 Tels.: (55) 5538 1070, 5519 4427, 5538 1223 5538 7059, 5519 4107, 5519 2500 v 5538 9021 Fax: (55) 5538 7664 Página web: www.rddiagnostico.com.mx e-mail: radiodiagnostico@sroyal.com.mx







640mA / 150kV

800mA / 150kV

GXR 68S - 68 kW

MEDIEN









iCR3600M



Mamografia. 16

35

para mamografía y radiología general

16

Chasises

Otras marcas

Gran Ahorro

Pantalla de fosforo

300,000 escaneos

iCR Co.

La durabilidad del Chasis-Pantalla de nuestro CR es inmejorable, hablamos de mas de 300,000 scanneos garantizados o dos años de garantia hablando de la calidad de la imagen.

Otras marcas solo garantizan hasta 50,000 escaneos, y deben de comprar chasises frecuentemente.

Algunos usuarios de iCRCo aseguran haber usado estos chasises por mas de 500,000 escaneos si perder calidad alguna.



Buena calidad de estudio Equipo / Impresora mas BARATO Consumible mas BARATO Impresión mas BARATA

estudios en DVD/CD

Datos mas programa de Visualizacion y Procesamiento en el mismo disco

iCR incluye la grabación de sus

Otras marcas: Opcional y solo imagen

MEJOR Diagnostico: El Doctor recibe un DVD con el estudio grabado con imagenes y un programa de procesamiento

para un mejor diagnóstico

SATISFACCION del paciente: El Paciente recibe una impresión de calidad laser para referencia, ademas del DVD que entregará al Doctor para diagnostico

Otras marcas, su costo de impresion es de 3.50 a 4.00 USD por placa.

Costo aproximado en impresión OKI laser a 1.50 USD, diferencia: 2.00 USD por impresion.

ALPINION

Si se hacen al año 10,000 impresiones, EL AHORRO ES DE 20,000 USD.

 Generalmente casi todos los gabinetes imprimen mas de 10,000 placas al año y nosotros NO OBLIGAMOS A COMPRAR CIERTA CANTIDAD DE PLACA O PAPEL CADA MESI

Impresión de imágenes médicas en color

de alta definición. Impresoras DICOM C831 DM C910 DM



TAMAÑO CARTA



TAMAÑOS CARTA Y TABLOIDE (DOBLE CART



Live HQ (paquete 3D/4D Alta Calidad)

§ Calidad de imagen superior - Crystal Signatures ™:

Tecnología mono-cristal innovadora (convexo. volumètrico, arreglo en fase) § Uniformidad de imagen y

excelente penetración § Xpeed 2D, color y Doppler § Tecnología de filtrado

de imagen para optimización (FullSRI" § DICOM 3.0 / DICOM SR





Somos Profesionales en Ultrasonidos



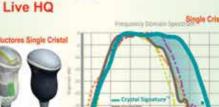




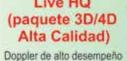
TDI (Imagen Doppler Tisular) PTHI (Imagen Armonica de Tejido por inversion de pulso) AutoIMT, Panoramic Mode Stress Echo, Xpeed, FullSRI.

Anatomic M Mode Transductores











Single Cristal







Optiray- Optimark





Optiray™ 350
[IOVERSOL INJECTION 74%]
Optiray™ 320
[IOVERSOL INJECTION 68%]
Optiray™ 300
[IOVERSOL INJECTION 64%]
Optiray™ 240
[IOVERSOL INJECTION 51%]





Mallinckrodt

Optiray (loversol) Un legado de Innovación y Desempeño

CLASIFICACION	NOMBRE COMERCIAL	SAL	FRASCOS / ML	JERINGAS PRELLENADAS PARA INYECTOR /ML
No idnico	OPTIRAY 350	IOVERSOL.	50, 100, 200 y 500	100 - 125
No ionico	OPTIRAY 320	IOVERSOL	50, 100, 150 y 500	50, 75, 100 y 125
No iónico	OPTIRAY 300	IOVERSOL	50, 100, 200 y 500	
No ionico	OPTIRAY 240	IOVERSOL	50, 100, 200 y 500	

Sistema Eficiente de Invección de Contraste

- * Equipos de Invección
- Medio de Contraste Hidropoliuble NO Iónico de Baja Viscosidad y Baja Osmolalidad
 - · Ready Box
 - Accesorios
 - * Capacitación a Usuarios
 - * Servicio Técnico
 - Educación Continua