

Revista

LÍDERES & MÉDICOS

Marzo - Abril 2021



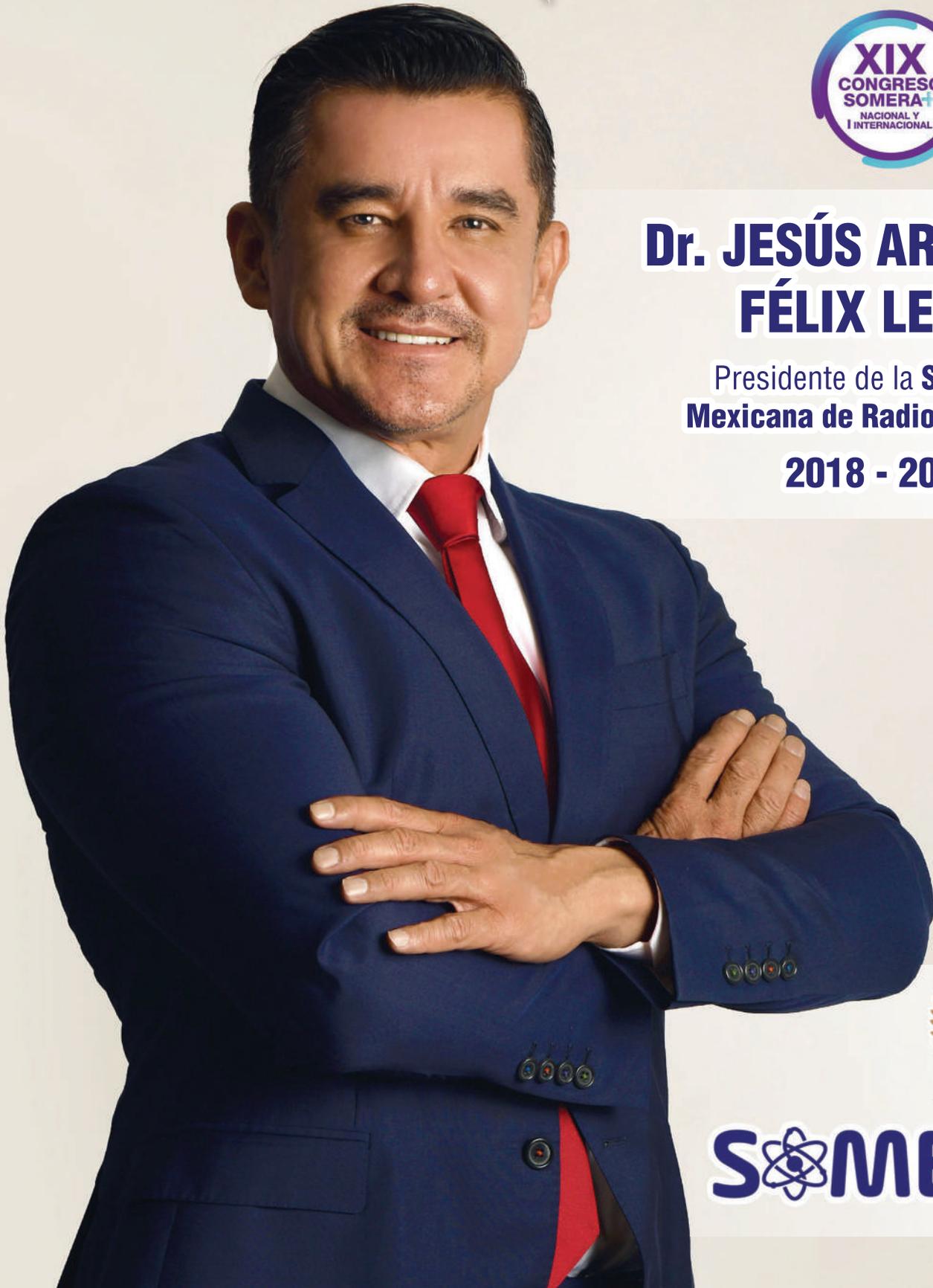
Dr. JESÚS ARMANDO FÉLIX LEYVA

Presidente de la **Sociedad
Mexicana de Radioterapeutas**

2018 - 2021

40
ANIVERSARIO

SOMERA





Delivering more. Better. Faster.

Estamos comprometidos en diseñar soluciones en radioterapia que pueden representar los retos más complejos, al tiempo que hacemos que los casos más comúnmente tratados resulten aún más sencillos.

Desde la terapia robótica hasta la terapia de tratamiento helicoidal con radiación, hemos creado un mercado único con diseño de soluciones que se han adaptado para entregar terapias con radiación aun en los casos más complejos, abarcando todo tipo de necesidades del paciente.

Conozca más en roboticsol.com

#AccurayExpandRT
#ExpandCurativePower



EDITORIAL: 40 ANIVERSARIO DE SOMERA

La presente edición es por demás significativa para **Líderes Médicos**, ya que siendo la primera de este 2021, es resultado de un gran esfuerzo conjunto, inmerso de resistencia y perseverancia ante la actual pandemia que vive nuestro país. Asimismo, en un entorno complicado, la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas (SOMERA) cumple cuatro décadas de vida, coadyuvando en el tratamiento de los pacientes oncológicos de nuestro país.

Desde este foro, brindamos un merecido reconocimiento a los médicos que arriesgando su vida para salvar la de millones de mexicanos, han dado ejemplo de que los pacientes son prioridad. La gran mayoría de los especialistas entrevistados en esta edición coinciden en una idea central y ésta se basa en que a pesar del riesgo de contagio por COVID-19, "el cáncer no puede esperar". Bajo esta premisa, SOMERA desarrolló

diversos protocolos para preservar la salud de los pacientes oncológicos a nivel nacional, destacando la aplicación del hipofraccionamiento.

Dedicamos las siguientes páginas al personal de la salud que ha sobrevivido a la pandemia y especialmente a quienes han entregado su vida en el campo hospitalario. Para **Líderes Médicos** es un orgullo lanzar la presente edición conmemorativa de SOMERA en su 40 Aniversario, en el marco del XIX Congreso Nacional y I Internacional. Deseamos que las siguientes páginas sean del agrado de la comunidad médica y especialmente de los radioterapeutas mexicanos.



RICARDO A. ISLAS CORTÉS
Editor en Jefe y Director General
Revista Líderes Médicos

DIRECTORIO

Marzo - Abril 2021

Director General y Editor	RICARDO ALBERTO ISLAS CORTÉS ricardoislas@lideresmedicos.org
Publicidad y Ventas	Rosario Elmech publicidadyventas@lideresmedicos.org
Consejo Médico Editorial	Dra. Ana Elena Limón Rojas Dr. Carlos Rodríguez Treviño
Departamento Jurídico	Lic. Carlos Castrejón Rojas Lic. Julia Espinoza Marcovich Despacho Castrejón&Espinoza Abogados
Asistencia Editorial	Marlen Oteo Gómez
Redacción	Saúl Jiménez Orozco Aura Angélica Abrego Villafuente
Corrección de Estilo	Isaura Denisse Fuentes
Mesa Editorial	Gustavo Sáenz Martín
Diseño y Arte	Studio de Maquetación y Arte Médica
Fotografía	Martina Anamaríja Brzovic Sotelo Cristóbal Ángeles Aristegui PhotoStudio Medical Center
Staff TV Líderes Médicos	Michel Iván Islas Cortés
Webmaster	Rodolfo Bautista Valdez Daniela Edurne Peregrina Gómez Aantika: aantika www.aantika.com Dpto. de Distribución, Circulación y Logística de Líderes Médicos

La REVISTA LÍDERES MÉDICOS es una publicación bimestral editada en MARZO de 2021 por Grupo Editorial Líderes Médicos. Editor Responsable: Ricardo A. Islas Cortés contacto@lideresmedicos.org (55) 18206693

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título: 04-2022-032817370900-102 otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR), de la Secretaría de la Educación Pública (SEP). Certificado de Licitud de Título y Contenido: 16580 expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Distribución Nacional en Eventos Académicos, Congresos Médicos y Hospitalares (públicos y privados) a cargo del Dpto. de Distribución, Circulación y Logística de Líderes Médicos.

Los artículos son responsabilidad de cada autor. El contenido y las opiniones de los redactores no necesariamente reflejan la postura del editor y de la publicación. La publicidad y la información de los anuncios son responsabilidad exclusiva de cada compañía. Derechos Reservados: Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de las imágenes y contenidos publicados, sin previa autorización por Escrito del Comité Editorial.

IMPRESA ORGULLOSAMENTE EN MÉXICO

www.lideresmedicos.org

contacto@lideresmedicos.org

ÍNDICE

- 4** **Dr. Jesús Armando Félix Leyva, Presidente de SOMERA 2018-2021: Modernizando la Radioterapia Mexicana frente al COVID-19.**
- 10** **Dr. Luis Héctor Bayardo López, Presidente Electo 2021-2022: Nuevos objetivos: Descentralización, inclusión y expansión a nivel nacional.**
- 14** **Dra. María Dolores de la Mata Moya, Secretaria: Consolidación de SOMERA ante la pandemia por SARS-CoV-2.**
- 18** **Dr. Onix Garay Villar, Jefa del Servicio de Radioterapia del Hospital de Oncología del CMN Siglo XXI del IMSS: Radioterapia de alta calidad a través de los equipos más vanguardistas.**
- 24** **Dr. Juan Antonio Reyes Nava, Tesorero: Autofinanciamiento de la Sociedad pese a la crisis sanitaria.**
- 28** **Dra. Michelle Aline Villavicencio Queijeiro, Titular del Comité de Educación: La Educación Médica en tiempos de COVID-19.**
- 32** **Dr. Jorge Francisco Tokunaga Fujigaki, Presidente de SOMERA 1998-2000: Instituto Traslacional de Oncología de Baja California.**
- 34** **Las mujeres mexicanas dentro de la Radioterapia: Amplia participación femenina en las filas de SOMERA.**
- 38** **Un Homenaje y Agradecimiento eterno a los Médicos Mexicanos acaecidos durante la pandemia por COVID-19.**

Contenido exclusivo para profesionales de la salud.

© 2021 Accuray Incorporated. All Rights Reserved.

Información de Seguridad Importante

La mayoría de los efectos secundarios de la radioterapia, incluida la radioterapia administrada con los sistemas Accuray, son leves y temporales, a menudo implican fatiga, náuseas e irritación de la piel. Sin embargo, los efectos secundarios pueden ser graves y provocar dolor, alteraciones en las funciones corporales normales (por ejemplo, función urinaria o salival), deterioro de la calidad de vida, lesiones permanentes e incluso la muerte. Los efectos secundarios pueden ocurrir durante o poco después del tratamiento con radiación o en los meses y años posteriores a la radiación. La naturaleza y la gravedad de los efectos secundarios dependen de muchos factores, incluido el tamaño y la ubicación del tumor tratado, la técnica de tratamiento (por ejemplo, la dosis de radiación) y el estado médico general del paciente, por nombrar algunos.



» **Dr. JESÚS ARMANDO FÉLIX LEYVA**
Presidente de SOMERA 2018-2021

A pesar de que México ya cuenta con grandes especialistas, centros y terapias vanguardistas para la detección y abordaje de pacientes con distintas neoplasias, los oncólogos y diversos organismos, trabajan arduamente para continuar mejorando el pronóstico y manejo de los diferentes tipos de cáncer.

Frente a este escenario, la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas (SOMERA), es uno de los organismos médicos más destacados de Latinoamérica, ya que desde el 19 de marzo de 1981, ha sido un pilar fundamental en la lucha contra el cáncer en nuestro país. Su labor se ha centrado en la realización de sesiones, foros y diversas actividades académicas, teniendo como estrategia primordial mantener a la vanguardia a sus asociados, quienes diariamente se encargan de combatir y curar esta compleja enfermedad.

IMPULSANDO EL ACCESO A LA RADIACIÓN VANGUARDISTA

El doctor Jesús Armando Félix Leyva, Presidente de SOMERA en el periodo 2018-2021, quien es médico adscrito al Departamento de Radiocirugía Robótica y Profesor Titular de la especialidad en Radio-Oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE), Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional (CMN) Siglo XXI del IMSS, quien además funge como Jefe del Servicio de Radioterapia en el Hospital Ángeles Interlomas

y es miembro de la Sociedad Mexicana de Oncología (SMEO), así como de la American Society for Radiation Oncology (ASTRO), en exclusiva para la **Revista Líderes Médicos**, expone las principales líneas de trabajo que ha implementado durante su gestión:

“Considero que, a nivel nacional, la Radio-Oncología requiere de mayor infraestructura e implementación de equipos especializados en los hospitales para desarrollarla y con ello, brindar una cobertura correcta a la población. Por tal motivo, el plan de trabajo que se ha impulsado durante estos dos años, se ha enfocado en la modernización de la Radioterapia en México, así como en la implementación de controles de calidad y seguridad para nuestros pacientes oncológicos”.

“En este periodo también impulsamos el acceso a la radiación de calidad, es decir, por medio de la educación médica continua que brinda SOMERA, los radio-oncólogos mexicanos se mantienen actualizados, lo cual repercute en que los especialistas puedan otorgar un mejor tratamiento y más sofisticado a los pacientes con cáncer, ya que emplean técnicas vanguardistas y personalizadas, de acuerdo al escenario clínico de cada neoplasia”.

ADAPTACIÓN A PLATAFORMAS VIRTUALES ANTE COVID-19

Durante 2020, al igual que diversos organismos en todo el mundo, la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas tuvo que migrar completamente al formato





■ INAUGURACIÓN DEL EVENTO CONJUNTO ENTRE ESTRO Y SOMERA, POR LOS DOCTORES JESÚS FÉLIX LEYVA Y VINCENT GRÉGOIRE.

digital-virtual, ante la nueva amenaza global denominada SARS-CoV-2 (COVID-19), por lo que todas las actividades académicas presenciales que se tenían contempladas para este año, tuvieron que realizarse de manera virtual. Aunque en un principio fue un gran reto llevarlas a cabo, los integrantes de la Mesa Directiva de esta Sociedad, lograron que las sesiones y foros resultaran exitosos.

“Las sesiones virtuales fueron de gran ayuda durante la pandemia por COVID-19, ya que logramos continuar con la educación médica de nuestros asociados. En estos foros abordamos temas de actualidad e interés general y con la participación de grandes líderes de opinión y especialistas en Radio-Oncología, las ponencias resultaron sumamente atractivas para el gremio, lo cual se vio reflejado en un número elevado de asistentes”.

“En 2020 realizamos más de 10 sesiones online y contamos con más de 300 asistentes virtuales en cada una. Cabe mencionar que, en esta gestión también hemos hecho énfasis en transmitir el sentido de calidad de la Radioterapia y la seguridad para los pacientes. Asimismo, continuamos impulsando la multidisciplinaria, ya que contar con el punto de vista de otros especialistas, como los cirujanos oncólogos y los oncólogos médicos, nos ayuda a obtener mejores resultados en el abordaje y tratamiento de las distintas neoplasias”.

XIX CONGRESO NACIONAL Y I INTERNACIONAL

Por única vez en su historia y derivado de la pandemia por SARS-CoV-2, del 5 al 7 de marzo del 2021, SOMERA lleva a cabo su tradicional Congreso Nacional y Primero Internacional de manera completamente virtual. Al respecto, el

doctor Jesús Armando Félix, Presidente de dicho organismo, explica:

“Durante el XIX Congreso Nacional y I Internacional, contamos con un programa académico excepcional, ya que se abordan temas vanguardistas, los cuales son expuestos por líderes de opinión en los diferentes rubros de la Radio-Oncología, a nivel pediátrico y adulto. Asimismo, se imparten ponencias sobre técnicas modernas de Radioterapia, las cuales se encuentran enfocadas en los distintos escenarios donde pueden combatirse diversas neoplasias”.

“Otro dato importante, es el abordaje sobre las estrategias que se han implementado en los distintos servicios de Radio-Oncología que existen a nivel nacional e internacional, para brindar atención y tratamiento durante la contingencia, ya que el cáncer no espera. También, durante este magno evento se





exponen algunos proyectos de investigación, siendo uno de los más destacados 'La Radioterapia a tórax total con dosis baja, para disminuir la respuesta inflamatoria en pacientes con neumonía por SARS-CoV-2' y de esta manera evitar la intubación en estos casos”.

CAMINANDO HACIA UN FUTURO PROMETEDOR

Para finalizar la presente entrevista con la **Revista Líderes Médicos**, el doctor Jesús Armando Félix Leyva, Presidente de la Sociedad Mexicana de Radioterapias 2018-2021 y Jefe del Servicio de Radioterapia en el Hospital Ángeles Interlomas, expresa:

“SOMERA ha crecido de manera importante y muestra de ello, han sido los

nexos que ha generado con organismos nacionales e internacionales. No obstante, seguimos caminando hacia un futuro prometedor, con la intención de que la Radio-Oncología en México brinde una cobertura completa para toda la población y que sea reconocida como una de las mejores a nivel global”.

“Quiero agradecer a mis colegas y a las agrupaciones médicas afines, como: la Sociedad Mexicana de Oncología (SMEO), el Consejo Mexicano de Oncología (CMO) y al Consejo Mexicano de Certificación en Radioterapia (CMCR), por todo el apoyo que nos han brindado durante este periodo. Especialmente quiero reconocer a mi Mesa Directiva, por todo el trabajo que realizamos como un gran equipo, el cual logró unión y empatía entre todos los radio-oncólogos del país”.

→ FRENTE AL COVID “EL CÁNCER NO ESPERA...”

Como consecuencia de la pandemia por el nuevo coronavirus y pese a no ser reconvertido a un centro COVID, el Hospital de Oncología del CMN Siglo XXI del IMSS, tuvo que designar su 5to piso como un área temporal para el abordaje de los derechohabientes infectados, que debido a su condición no podían ser trasladados a un centro especializado en el tratamiento de SARS-CoV-2. Aunado a lo anterior, se implementaron diversos filtros para la detección y protección oportuna de esta nueva infección viral, tales como: toma de temperatura, sana distancia, uso de cubrebocas y alcohol en gel, así como lavado frecuente de manos.

“Además de todas las medidas sanitarias que se implementaron en el Hospital de Oncología, en el área de Radiocirugía Robótica tuvimos que realizar otras estrategias para disminuir el riesgo de contagio, como la selección de nuestros pacientes. Estudiamos los síntomas, condición, edad, fase de la neoplasia y los distintos escenarios del cáncer, así como de las enfermedades benignas de cada uno de los casos que atendemos, y con base en ello, decidimos qué pacientes podían ser diferidos y cuáles otros debían radiarse lo antes posible”.

“Priorizamos los casos que realmente son necesarios radiar, ya que a pesar de que todos los derechoha-

bientes son sumamente importantes, algunos pacientes dependiendo del estadio de su tumor, pueden ser diferidos. En tiempos de COVID-19, implementar esta estrategia es fundamental para disminuir el riesgo de contagio, tanto de nuestros derechohabientes, así como del personal de salud”.

“El cáncer no espera, por lo que durante la contingencia hemos priorizado cada uno de los escenarios y las patologías a las que nos enfrentamos. Abordamos a los pacientes de forma personal, con el mayor sentido de humanismo y siempre buscando la seguridad de nuestros derechohabientes y sus familiares, así como del personal de salud”.

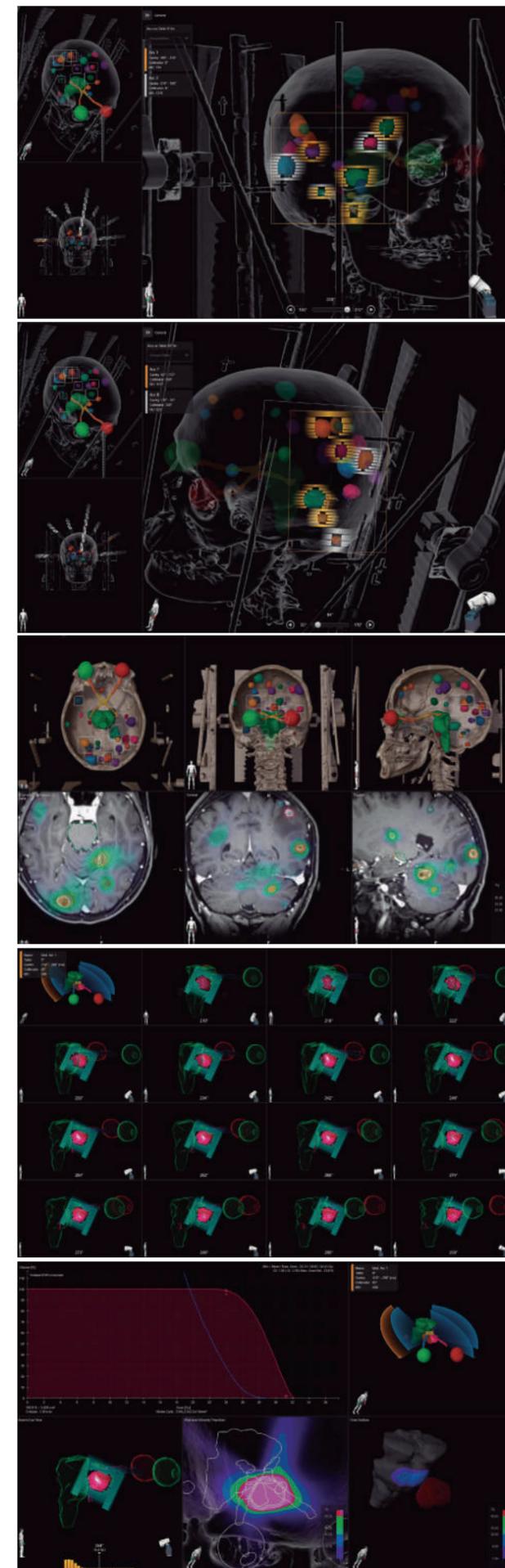


En el CMABC actualmente hemos desarrollado un procedimiento para ofrecer tratamientos de radiocirugía intracraneal de alta presión con tiempos de tratamiento razonablemente cortos y con mayor confort para los pacientes. Todo esto mediante una serie de herramientas y dispositivos de última generación como lo son el sistema de planeación que incluye el módulo de metástasis múltiples con un único isocentro de tratamiento y guía por imagen por rayos X en tiempo real.

Mediante esta técnica de guía por imagen en tiempo real y frameless, característica de ExacTrac, podemos verificar durante todo el tratamiento la dirección de los haces de radiación, de tal manera que nos permite monitorear constantemente al paciente; si el paciente por alguna razón se mueve, tose o presenta algún movimiento involuntario, lo podemos saber y entonces adaptar nuestro tratamiento a esa nueva posición ya que ExacTrac usa rayos X combinado con una mesa robótica que permite hacer ajustes sub-milimétricos. Con la técnica de máscara termoplástica no invasiva que usamos en nuestro hospital el paciente sólo se inmoviliza mientras están en la camilla durante tratamiento y no importa si éste será de una, tres o cinco sesiones, en todas ellas será posible alcanzar el mismo nivel de exactitud y se podrá seleccionar el número de tratamientos que sea mejor para el paciente.

Contamos también con un colimador micro multiláminas que forma parte de la última generación de tecnología para conformar los haces de radiación, ya que no todos los tumores son esféricos, por lo que este tipo de tecnología nos permite darle la forma que sea necesaria a los haces de radiación para que se adapte a la forma de cada tumor bloqueando las regiones donde los rayos X no deben llegar y creando una apertura específica donde sí se desea la energía de estos. Actualmente contamos con Elements Multiple Brain Mets que es un sistema de planeación con un método de optimización automatizada que diseña las aperturas del colimador multiláminas con base a un autoaprendizaje de casos previos para administrar el tratamiento con alto grado de conformación, protección a tejido cerebral sano y que permite obtener un plan excelente en menor tiempo, de tal manera que podemos tratar todas las metástasis en un sólo evento de exposición a la radiación y sólo un posicionamiento del paciente en la mesa de tratamiento, lo que se conoce como radiocirugía con arco modulado volumétrico. Con ello, podemos tratar desde 1 hasta 10 o 20 metástasis en una sola exposición con tiempos de tratamiento de entre 30 y 60 minutos máximo, sustituyendo los 90 minutos o hasta dos horas con otros sistemas y más aún, en lugar de 3 a 4 horas que podría tomar con el uso de otras tecnologías como Gamma Knife. Logrando así un tratamiento seguro, eficaz y con el mayor confort posible para los pacientes que requieren como parte de su tratamiento un procedimiento de radiocirugía intracraneal.

M. en C. Mariana Hernández Bojórquez
Dra. María Dolores de la Mata Moya
Dr. Sergio Moreno Jiménez



» **Dr. LUIS HÉCTOR BAYARDO LÓPEZ**
Presidente Electo 2021-2022

“Llevaremos a cabo la conformación de un nuevo Comité Académico, el cual estará integrado por especialistas en Radioterapia recién egresados, así como por médicos de mayor experiencia”.

Compromiso, constancia, solidez, crecimiento y éxito, son palabras que definen a la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas (SOMERA), ya que a pesar de diversos obstáculos este organismo médico a través de los años, ha logrado consolidarse como uno de los más importantes en Latinoamérica dentro del campo de la Radioterapia.

Lo anterior, ha sido producto del trabajo arduo, así como del compromiso de cada uno de los especialistas que han presidido esta Sociedad. Durante el próximo bienio 2021-2022, estos lineamientos no serán la excepción, ya que esta gestión trabajará para seguir posicionando a SOMERA como uno de los organismos médicos más destacados en la Radio-Oncología que se practica en México.

**INTEGRACIÓN DE SOCIOS DE
TODO EL PAÍS**

De acuerdo con los estatutos de la Sociedad, cada dos años debe renovarse la Mesa Directiva y durante el último día de su congreso bianual, se realiza una

votación para elegir al Tesorero y Vicepresidente, quien posteriormente tomará posesión de la Presidencia.

Siguiendo con estos lineamientos, en el XVIII Congreso Nacional de SOMERA, llevado a cabo en Puerto Vallarta, Jalisco, en noviembre del 2018, mediante una votación democrática, el doctor Luis Héctor Bayardo López, Jefe de Radioterapia en la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) del Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS, fue designado como Vicepresidente. En exclusiva para la **Revista Líderes Médicos**, comparte cuáles serán los proyectos a desarrollar durante su gestión, entre los que destacan la descentralización de la Sociedad.

“El plan de trabajo que había estructurado inicialmente tuvo que sufrir algunas modificaciones, como consecuencia de la pandemia por SARS-CoV-2. Sin embargo, al igual que todo el mundo, nos adaptamos a la situación y decidimos apoyarnos en las nuevas tecnologías para fortalecer la educación médica. Las sesiones académicas que se realizarán durante mi presidencia, se

llevarán a cabo de manera virtual y esperamos que nuestro congreso bianual en 2022, ya sea de forma presencial”.

“Asimismo, llevaremos a cabo la conformación de un nuevo Comité Académico, el cual estará integrado por especialistas en Radioterapia recién egresados, así como por médicos de mayor experiencia, los cuales pertenecen a distintos estados de la República, ya que estamos sumamente interesados en fomentar y fortalecer la participación de los diferentes miembros de SOMERA. Consideramos que esta acción coadyuvará a formar una visión más amplia e incluyente de la Radio-Oncología en nuestro país”.





FORTALECIENDO LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS RADIOTERAPEUTAS

La inclusión será uno de los tópicos principales durante el bienio 2021-2022, por lo que otro de sus objetivos se centrará en favorecer la formación de técnicos radioterapeutas, ya que éstos son una parte fundamental para ejecutar tratamientos de Radioterapia de alta calidad.

“Para llevar a cabo terapéuticas exitosas, los radio-oncólogos dependemos de otros especialistas, como físicos médicos y técnicos en Radioterapia. A pesar de que ellos pertenecen a otros organismos médicos independientes, consideramos sumamente importante que SOMERA fortalezca su formación”.

“La idea surge basada en mi experiencia en el Centro Médico Nacional de Occidente, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, ya que en algunas ocasiones hemos padecido de recurso técnico radioterapeuta. Actualmente en este Centro sólo se permite el acceso a aquéllos que presentan el título de técnico radioterapeuta, por lo cual parte de la gestión se enfocará en favorecer la formación de este personal de la salud”.

CONTINUANDO LAZOS DE COOPERACIÓN CON ESTRO Y ASTRO

Es importante mencionar que, la Sociedad continuará trabajando de la mano con organismos nacionales e internacionales, como con la Escuela Europea de Radioterapia (ESTRO) y con la American Society for Radiation Oncology (ASTRO). Además, se gestionará la posibilidad de que SOMERA cuente con asesoría de profesores de estos dos organismos.

El doctor Luis Héctor Bayardo López, Presidente Electo de SOMERA para el periodo 2021-2022, quien pertenece a la Sociedad Mexicana de Oncología (SMeO), así como a la American Society for Radiation Oncology (ASTRO), expone: “Ser designado como Vicepresidente y estar a unos pasos de la Presidencia de un organismo como SOMERA, además de ser un orgullo, para mí significa una gran responsabilidad. A través de mi experiencia en la práctica de la Radioterapia, así como en la formación de recursos humanos, deseo contribuir de la mejor forma con nuestra Sociedad”.

“Estoy seguro que SOMERA tiene un gran futuro, ya que cada vez egresan más especialistas en Radioterapia, los cuales cuentan con una excelente formación y esto eleva el nivel de la Radio-Oncología mexicana. Por último, quiero mencionar que estamos abiertos a cualquier tipo de sugerencia, ya que deseamos que este sea un periodo enriquecedor e incluyente”.



→ COMBATIENDO LA COVID-19 EN GUADALAJARA

El Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS, fue otra de las Unidades Médicas de Alta Especialidad que se sumaron a la lucha contra el nuevo coronavirus, implementando no sólo todas las medidas sanitarias que emitió la Organización Mundial de la Salud (como el lavado frecuente de manos, la toma de temperatura, el uso de cubrebocas y alcohol en gel), sino también un triage respiratorio para abordar los casos sospechosos y/o positivos de SARS-CoV-2.

“Como consecuencia de la pandemia, se realizaron algunas adaptaciones en el Centro, porque a pesar de la situación los pacientes oncológicos no pueden esperar. En el Servicio de Radioterapia, con el objetivo de evitar que los derechohabientes asistieran constantemente a recibir tratamiento y que esto aumentará el riesgo de contagio, implementamos el hipofraccionamiento, buscando los mismos resultados benéficos en menor tiempo”.

“Aunado a ello, junto con otras unidades del IMSS, se revisó

la situación de cada paciente para determinar cuáles podían ser valorados a distancia, a fin de evitar aglomeraciones, así como un contagio masivo de derechohabientes y personal médico. Además, como Servicio realizamos interrogatorios amplios sobre posibles síntomas y el año pasado detectamos una decena de casos que prácticamente eran asintomáticos, pero que al existir sospecha se enviaron al triage respiratorio del hospital y fueron confirmados como positivos; afortunadamente, se diagnosticaron de manera oportuna y no se registró una situación más complicada”.

“Finalmente, deseo felicitar a todos y cada uno de mis compañeros del Centro Médico Nacional de Occidente, de la ciudad de Guadalajara, porque a pesar del miedo y del riesgo a contagiarse, ninguno desistió de sus labores y han enfrentado los obstáculos que se han presentado durante esta pandemia, para brindar la mejor atención posible a nuestros pacientes oncológicos, que son los más vulnerables ante el COVID-19”.



» **Dra. MARÍA DOLORES DE LA MATA MOYA**
Secretaria

Desde su fundación en 1981, la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas (SOMERA), renueva su mesa directiva cada dos años. Este proceso se lleva a cabo a través de una elección democrática, la cual consiste en una votación por parte de los radio-oncólogos socios, quienes eligen al próximo Vicepresidente.

Una vez que el Presidente obtenía el puesto, éste seleccionaba a los especialistas que lo acompañarían en su gestión, ocupando los cargos de: Secretario, Tesorero, Titular del Comité de Educación, así como los Vocales de las diferentes regiones del país y al responsable del Comité SOMERA Jóvenes. Sin embargo, durante la gestión, presidida por el doctor Jesús Armando Félix Leyva, se realizó una actualización de los estatutos al interior de la Sociedad.

Una de las principales reformas que ha surgido durante la actual presidencia es la elección de cada uno de los miembros de la mesa directiva, por medio de la votación de los radio-oncólogos afiliados. Asimismo, se estipularon nuevas categorías para los asociados, las cuales se dividen por diferentes rangos, como: honorarios, estándar y residentes. Además, se considerarán dentro de la Sociedad a los físicos y técnicos en Radioterapia, así como al personal de Enfermería, con el objetivo de que puedan tener mayor participación dentro de SOMERA y la enriquezcan.

**LA RADIOTERAPIA BAJO 2
OBJETIVOS FUNDAMENTALES**

Otra de las renovaciones dentro de los estatutos de esta Sociedad médica, fue la fecha de cambio de mesa directiva, ya que a partir del bienio 2018-2021, se entregará en marzo y no en noviembre, como se realizaba anteriormente. La doctora María Dolores de la Mata Moya, Secretaria de SOMERA y Jefa de la Unidad de Radioterapia del Centro Médico ABC Campus Observatorio, quien además es miembro de la Sociedad Mexicana de Oncología (SMEO) y de la European Society for Medical Oncology (ESMO), así como de la European Society Radiation Oncology (ESTRO) y American Society Radiation Oncology (ASTRO), explica:

“Durante este bienio como Secretaria, he estado apoyando al Presidente para desarrollar el programa académico y el compromiso que adquirimos como mesa

directiva, mismo que consiste en impulsar la Radioterapia bajo dos objetivos fundamentales. El primero se ha basado en un proyecto intramuros, enfocado en mejorar la formación de los radio-oncólogos del país y colaborar con otros especialistas, tales como físicos médicos y técnicos radioterapeutas”.

“Y a nivel extramuros, fortalecer la colaboración con más especialistas en Oncología, con el objetivo de incrementar la difusión del papel de la Radio-Oncología en el tratamiento del cáncer. Aunado a ello, nos focalizamos en integrar y modernizar la Sociedad, a fin de lograr un acercamiento mayor con todos los radio-oncólogos del país, para que se sientan parte de la comunidad, ya que ha habido un crecimiento exponencial de los mismos durante los últimos tiempos y más del 50 por ciento son menores de 35 años, por lo que necesitan recibir mucha formación”.





HIPOFRACCIONAMIENTO EXTREMO EN CÁNCER MAMARIO

Debido a la gran complejidad que representa el cáncer, los pacientes oncológicos se encuentran sumamente vulnerables ante la cepa del nuevo coronavirus, denominada SARS-CoV-2 (COVID-19). A pesar de este escenario, es imposible suspender sus tratamientos, por lo que SOMERA en conjunto con el Consejo Mexicano de Certificación en Radioterapia, llevaron a cabo un consenso especializado en el manejo de estos casos.

“El consenso se realizó con el objetivo de publicar recomendaciones, de acuerdo a las guías establecidas a nivel mundial, sobre el abordaje de pacientes oncológicos durante la pandemia por COVID-19. En esta sesión elaboramos un documento, el cual se encuentra disponible en nuestra página web, y éste contiene estrategias que pueden implementarse en Radioterapia, a fin de disminuir el riesgo de contagio de nuestros pacientes, así como del personal de salud”.

“Un beneficio durante esta pandemia es utilizar el hipofraccionamiento para tratar a nuestros pacientes, ya que disminuir el número de sesiones de radia-

ción, evita que asistan con frecuencia al hospital. Además, mediante diversas sesiones virtuales, hemos logrado compartir experiencias y emitir recomendaciones a través de nuestras redes sociales sobre la Radioterapia en pacientes oncológicos sospechosos o positivos a SARS-CoV-2, debido a que a nivel mundial algunos especialistas en esta rama médica, han brindado radiación a dosis bajas en el pulmón, para la lucha específica contra el COVID-19”.

“También hemos impulsado la difusión del hipofraccionamiento extremo, el cual consiste en aplicar radiación en sólo cinco sesiones a las pacientes con cáncer de mama. Derivado de la contingencia mundial, este tratamiento actualmente se está realizando en varias instituciones de salud en el país”.

FORO DE EXPERIENCIAS NACIONALES

La educación ha sido uno de los objetivos primordiales de SOMERA, por lo que los miembros de su mesa directiva trabajan arduamente para fortalecerla a través de foros, sesiones y diferentes actividades académicas. Muestra de ello, es la labor que realizó la gestión 2018-2021, para

continuar difundiendo el conocimiento durante la nueva normalidad que se vive a nivel mundial, como consecuencia de la pandemia por el nuevo coronavirus.

“En el primer año de la gestión presidida por el doctor Félix Leyva, logramos realizar sesiones académicas en diferentes estados de la República, lo cual no se había hecho anteriormente, pero debido a la emergencia sanitaria tuvimos que reinventarnos a nivel tecnológico y llevar a cabo estas actividades de manera virtual durante el 2020 y principio del 2021. Aunque durante los eventos presenciales también contábamos con una conexión remota, al migrar completamente al formato digital, incrementamos la asistencia de 70 a más de 300 especialistas conectados”.

“En este periodo y debido a la gran demanda de nuestros compañeros, llevamos a cabo un mayor número de sesiones virtuales, en las cuales además de exponer temas enfocados a la Radioterapia, se abordó el COVID-19. Otro punto importante es nuestro Congreso Nacional, donde en este 2021 también se realiza el Primero Internacional, de manera completamente digital. Dentro de nuestro magno evento, tenemos un foro titulado

‘Experiencias Nacionales’, donde los especialistas exponen su vivencia empleando el hipofraccionamiento en México y el impacto que tiene en los pacientes, partiendo de que no es inferior en el control de la enfermedad y no es más tóxico”.

“También un grupo de radio-oncólogos españoles, nos hablan sobre el abordaje de pacientes oncológicos en tiempos de COVID-19, ya que algunos de ellos efectuaron dosis bajas de radiación y será muy enriquecedor conocer su experiencia al respecto”.

COMPROMETIDA CON LOS RADIO-ONCÓLOGOS MEXICANOS

La doctora María Dolores de la Mata Moya, Secretaria de SOMERA y Jefa de la Unidad de Radioterapia del Centro Médico ABC Campus Observatorio, quien se ha convertido en una de las líderes en España y en nuestro país dentro de este campo, expresa:

“Desde que arribé a México hice un compromiso con la Radioterapia y con este país, que es brindar a todos mis colegas la mayor cantidad de conocimiento, tecnología y un acceso factible a los mismos. Por ello, ha sido un honor fungir como Secretaria de SOMERA, ya que hemos obtenido grandes logros, como la realización del primer taller de contorneo gratuito”.

“A través de la Sociedad, he podido coadyuvar en la difusión de la educación médica y transmitir el mensaje de que la Radioterapia es fundamental, al ser un pilar esencial para el tratamiento del cáncer. Me siento sumamente contenta con el trabajo realizado durante este bienio y espero que nuestros socios estén satisfechos con la labor que se llevó a cabo”.



→ ESTRATEGIAS EN EL ABC OBSERVATORIO ANTE LA CRISIS SANITARIA

Pese a que el Centro Médico ABC Campus Observatorio fue reconvertido a hospital COVID, su Centro de Cáncer logró estar libre de contagios en su personal médico y pacientes, ya que además de emplear las estrategias emitidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como el lavado frecuente de manos, uso de cubrebocas y sana distancia, se implementaron algunas otras medidas que durante la crisis sanitaria se llevaron a cabo de manera sumamente estricta y cuidadosa.

“El cáncer no puede esperar, por lo que las indicaciones del Hospital fueron muy claras, sin embargo debíamos continuar tratando a los pacientes oncológicos y al mismo tiempo, brindarles una mayor protección. Por tal motivo, se aisló todo

el Centro de Cáncer y se evitó la circulación de personal sanitario no oncológico en esta área; asimismo, limitamos el tiempo en la sala de espera y se destinó la entrada únicamente para el acceso y salida de nuestros pacientes con cáncer”.

“Ante esta pandemia ha existido mucho estrés, tanto en pacientes como en el personal de salud. No obstante, en esta Unidad de Radioterapia donde se encuentran 25 colaboradores, un promedio de 70 pacientes diarios y más de 15 médicos, no se registró ningún contagio dentro del área. Considero que esto es consecuencia de la toma de temperatura, sana distancia, uso de cubrebocas y de todas las medidas de seguridad que se implementaron correctamente en el Hospital”.

RADIOTERAPIA DE ALTA CALIDAD A TRAVÉS DE LOS EQUIPOS MÁS VANGUARDISTAS

» Dra. ONIX GARAY VILLAR

Jefa del Servicio de Radioterapia de la UMAE Hospital de Oncología del CMN Siglo XXI del IMSS



El cáncer es producto de un desarrollo y crecimiento acelerado de células anormales, las cuales se diseminan sin control en cualquier zona del organismo, mismas que durante su multiplicación generan tumoraciones expandibles, capaces de destruir e incluso sustituir los tejidos normales.

A nivel global, el cáncer es una de las enfermedades más letales y específicamente en México, este padecimiento ocupa el tercer lugar en defunciones, siendo las neoplasias más frecuentes entre nuestra población: el cáncer de pulmón, colorrectal, mama, cervicouterino, próstata y estómago.

AUMENTO DE INCIDENCIA EN POBLACIÓN JOVEN

En los últimos años, desafortunadamente se ha registrado un aumento de casos oncológicos y aunque anteriormente esta patología se presentaba con mayor frecuencia en población adulta, actualmente el cáncer ha incrementado su incidencia en individuos más jóvenes e inclusive en niños.

Al respecto, la doctora Onix Garay Villar, Jefa del Servicio de Radioterapia de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional (CMN) Siglo XXI del IMSS, quien cuenta con una Maestría y un Doctorado en Alta Dirección, y quien además es miembro de la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas (SOMERA), así como de la Sociedad Mexicana de Oncología (SMeO) y de la American Brachytherapy Society (ABS), explica:

“El cáncer ha tenido un repunte significativo y desafortunadamente se presenta con mayor frecuencia en personas jóvenes. Por ejemplo, el cáncer de mama y cervicouterino, son neoplasias que además de continuar predominando en las pacientes adultas, actualmente también se diagnostican en mujeres de 14 y 15 años. Mientras que en hombres, la mayor incidencia se presenta en cáncer de próstata y recto”.

“No obstante, en la actualidad el cáncer ya no es sinónimo de muerte, gracias a las innovaciones en los esquemas de tratamiento, como la Radioterapia, que es uno de los pilares fundamentales en la lucha contra esta enfermedad, ya que los equipos y las técnicas vanguardistas, hoy por hoy tienen un impacto significativo en el pronóstico de vida de los pacientes”.

REVOLUCIONANDO LOS TRATAMIENTOS CON LOS ACELERADORES VARIAN

Anteriormente las bombas de cobalto eran una herramienta primordial en los tratamientos radioterapéuticos, sin embargo éstas han sido actualizadas por aceleradores lineales en diversos institutos y hospitales, ya que brindan procedimientos de radiación ionizante mucho más precisos.

Asimismo, estos equipos proporcionan mayores ventajas en la realización de técnicas más sofisticadas, como SBRT, radioterapia de intensidad modulada (IMRT), arco volumétrico (VMAT) y Radio-

cirugía, que consiste en la aplicación de radiación de alta precisión en metástasis y tumores.

“Hemos vivido una revolución en los tratamientos de Radioterapia y actualmente tenemos diversas herramientas para llevar a cabo terapéuticas exitosas. En el Servicio de Radioterapia del Hospital de Oncología, contamos con seis aceleradores, de los cuales cinco son Varian de la compañía Electrónica y Medicina, S.A. (EYMSA). De esta forma, tenemos cuatro Clinac iX y un VitalBeam”.

“Con los aceleradores lineales Varian, brindamos diferentes tipos de tratamientos, y dentro de las técnicas que empleamos se encuentran: 3D, IMRT, VMAT, SBRT, entre otras. Además, es importante señalar que uno de los equipos más revolucionarios con los que contamos está en la Sala 4, que es el VitalBeam, el cual adquirimos hace tres años con EYMSA y en él podemos abordar cualquier tipo de neoplasia”.

EYMSA E IMSS TRABAJANDO CONJUNTAMENTE

Desde hace algunos años EYMSA, único representante y distribuidor oficial en México de Varian Medical Systems, ha trabajado conjuntamente con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), ya que por medio de licitaciones públicas ha obtenido contratos para equipar sus centros oncológicos a nivel nacional, con la tecnología más vanguardista de Radioterapia. La doctora Onix Garay, habla sobre la experiencia que ha tenido en su centro de trabajo con esta compañía:

“Soy egresada del Hospital de Oncología, por lo que desde hace varios años he comprobado la atención y servicios que brinda EYMSA. No sólo es en esta UMAE, sino en general, los centros oncológicos del IMSS cuentan con equipamientos de esta compañía, los cuales tienen mayor innovación y afortunadamente nos proporcionan las herramientas necesarias para realizar todo tipo de técnicas y tratar los diferentes tipos de cáncer”.

“Los aceleradores Varian cuentan con equipos multi-energéticos, por lo que a través de diversas energías podemos brindar tratamientos a los pacientes. Además, son más amigables, lo cual para los radio-oncólogos, técnicos y físicos, resulta excelente, ya que es más fácil desarrollar el sistema de planeación y adaptarnos a las nuevas técnicas de tratamiento, lo que con otros equipos resulta un poco más complejo”.

RADIANDO 92 PACIENTES POR EQUIPO EN UN DÍA

El Servicio de Radioterapia del Hospital de Oncología del CMN Siglo XXI, cuenta con cuatro turnos para brindar radiación ionizante en cada uno de sus aceleradores Varian, los cuales se dividen en: madrugada, matutino, vespertino y nocturno. En el primero se brinda tratamiento a 4 pacientes, en el segundo a 39, en el tercero a 39 y en el último a un promedio de 8 derechohabientes, lo cual registra un aproximado de 88 a 92 pacientes tratados al día por equipo. Es importante resaltar que, estos números varían dependiendo del aforo del Departamento, sin embargo la cifra aproximada de pacientes radiados por acelerador lineal al día, es de 84 a 92.

“Tenemos un fuerte lazo con EYMSA, ya que además de ofrecernos equipos sofisticados, siempre contamos con su apoyo en cuestión de mantenimiento, de servicios correctivos y preventivos, así como de capacitación, lo cual es muy importante para los médicos, técnicos y físicos involucrados en la Radioterapia. A pesar de la pandemia por COVID-19, hemos contado con su apoyo incondicional. Sostenemos una comunicación muy efectiva con el personal de esta compañía, ya que podemos hablar con técnicos, ingenieros y directivos cuando se presenta algún conflicto”.

BUSCANDO EL BIENESTAR DE LOS DERECHOHABIENTES

Para finalizar, la doctora Onix Garay Villar, quien lleva un año como Jefa del Servicio de Radioterapia de la UMAE Hospital de Oncología del CMN Siglo XXI del IMSS, explica su gestión al frente de una de las áreas más demandantes dentro de la institución:

“El Servicio de Radioterapia de nuestro Hospital es el Departamento más grande en este rubro y el que atiende a un mayor número de pacientes a nivel de toda la República, por lo que utilizamos todas las técnicas posibles, pese a la gran población que abordamos diariamente. Aunque en algunas ocasiones estamos saturados, siempre tratamos de ofrecer el mejor tratamiento con las técnicas más innovadoras”.

“Estoy muy agradecida con esta UMAE y con mis colaboradores, así como con EYMSA, por todo su apoyo. Pese a que los aceleradores son la base del tratamiento, el trabajo en equipo también es determinante para que esta área funcione correctamente. Llevo un año al frente de este Servicio y aunque no ha sido nada fácil, hemos logrado sacar adelante la gestión y actualmente estamos en un proceso de mejora e innovación dentro del cual está EYMSA, por lo que seguiremos esforzándonos y trabajando en conjunto por el bienestar de nuestros pacientes”.



Escanea y Reproduce el VIDEO de este reportaje

Manifiesto de valoración de la Radioterapia en México

¿Qué es Radioterapia?

El cáncer (CA) es la 3ra causa de muerte en México: (1)

Para todos los tipos de tumores, hasta 2030:



La radioterapia es uno de los tres pilares del tratamiento del cáncer:

Cirugía, Radioterapia, Quimioterapia

- Proporciona un control eficiente a nivel local del tumor, mejorando tanto la expectativa como la calidad de vida de los pacientes.
- Es una herramienta imprescindible para el tratamiento paliativo de los síntomas asociados con el cáncer.



Beneficio del uso de radioterapia

Es necesario que la radioterapia sea indicada como tratamiento para el cáncer (según las guías internacionales) para asegurar el mayor beneficio posible, esto aunado con el diagnóstico en etapas más tempranas.

Máximo beneficio según el escenario e indicación clínica

Tipo de Cáncer	* Tasa de utilización de radioterapia (%)	Estimación casos nuevos 2025 GLOBOCAN México	Benéfico máximo en la supervivencia OS depende del estadio	Estadio en la que llegan los pacientes en México (%)
Próstata	58	32.922	15.5% a 13 años (etapa intermedia)	75% etapas moderadas o pobremente diferenciadas Gleason ≥7/ Riesgo intermedio-alto
Mama	87	33.303	22% a 10 años (localmente avanzado IIB-C)(T4-N3)	45% llegan en etapas localmente avanzadas (IIB-III-C)
Útero	71	9.386	61% a 5 años (IB-IIA)	41% llegan en etapas I- II 38% llegan en etapas III-IV
Pulmón	77	10.170	20% a 5 años (I inoperable CPCNP) SBRT OS 2 años 50 al 60% (etapas IA-II B CPCNP)	95% llegan en etapas avanzadas (IIIb-IV)

CPCNP (Cáncer de pulmón de células pequeñas) | SBRT (Radioterapia corporal estereotáctica) (2) (3) (4) (5) (6)
 *Tasa de utilización de radioterapia= La tasa de utilización de radioterapia es el número de pacientes para quienes la radioterapia es el tratamiento de elección según las pautas y la evidencia, dividido por el número de casos nuevos en un año.

Es la utilización de radiación ionizante para el tratamiento de cáncer y otras enfermedades no malignas. Tiene la principal finalidad de buscar destruir células cancerosas y reducir tumores.



Equipos para radioterapia

Braquiterapia
 Con la ayuda de agujas o catéteres, se implantan cápsulas con material radiactivo dentro del cuerpo del paciente, ya sea dentro del tumor o en el tejido adyacente.

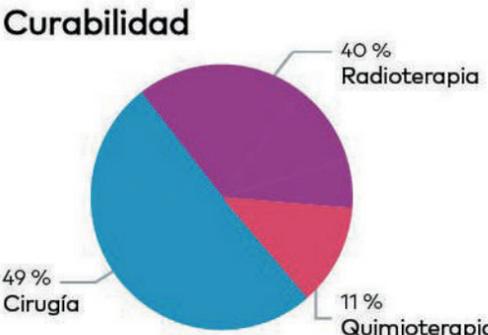
Cobaltoterapia
 Equipo que usa Cobalto 60* como fuente de radiación que se aplica directamente en el tumor. Sin embargo, este tratamiento puede causar diversos efectos secundarios en tanto que la radiación puede permearse a tejidos adyacentes. * Metal naturalmente radiactivo

Acelerador Lineal
 Genera radiación a partir de energía eléctrica. Existen diversos tipos: los más modernos, permiten ajustar la intensidad y el enfoque del haz de radiación logrando mayor precisión y proporcionando un tratamiento más eficaz y con menos efectos secundarios.

Protonterapia
 Utiliza un acelerador de partículas que acelera y dispara un haz de protones que tiene la peculiaridad de depositar la radiación en una región específica dentro del cuerpo reduciendo la dosis en los tejidos sanos alrededor del tumor. (7)

Impacto de la Radioterapia en el tratamiento Oncológico

- Es una de las modalidades de tratamiento para el cáncer que hoy en día resultan más costo efectivo.
- La ganancia de calidad y años de vida compensa las inversiones iniciales en instalaciones y equipos.
- Proporciona un importante control local del tumor, que no siempre se logra con cirugía y conserva, a su vez, la forma y función de los tejidos. (8)



Estado actual de la radioterapia en México

El sector público tiene más aceleradores y bombas de cobalto en comparación con el privado y atiende a más de 100 millones de habitantes, mientras que la población que se atiende en el sector privado es alrededor de 4 millones de habitantes, que representan el 3.3% de la población total. (9)

Estatus de los equipos en México



Demanda atendida

- Se estima que solo entre el 40 y el 60% de los pacientes que requieren radioterapia tienen acceso a los tratamientos. (8)
- La mayoría de los centros de radioterapia están localizados en las capitales de los estados y casi el 20% están en centros localizados en el área metropolitana de la CDMX. (9)
- Muchos pacientes viven lejos de donde están los centros lo cual genera que deban desplazarse para recibir el tratamiento. (10)
- En México los centros públicos brindan servicio al 90% de la población.

Cobertura de equipos:

- La OMS recomienda 1 unidad por cada 300,000 habitantes.
- No todos tienen acceso a radioterapia y una de las razones es la ineficiente distribución de los equipos.
- La mayoría de los equipos se encuentran localizados en las grandes ciudades: CDMX con 44, MTY y GDL cada una con 10 equipos.
- A pesar de que el Estado de México tiene más de 17 millones de habitantes, solo cuenta con 6 equipos.
- Otros estados como Chiapas cuyo número de habitantes es mayor a los 5 millones, cuentan con solo 1 bomba de cobalto para atender a todo el estado.
- Tanto Chiapas como Tlaxcala carecen de aceleradores lineales.

La distribución de los recursos entre entidades públicas y privadas no es la más óptima, por ejemplo:

De los 44 equipos disponibles en la CDMX, el 30% están en hospitales privados.	En GDL la mitad de los equipos se encuentran en el sector privado, lo que limita el acceso a gran parte de la población.	En otros estados como Chihuahua, hay solo 4 equipos, sin embargo, 3 de ellos pertenecen al sector privado. (9)
--	--	--

El futuro de la Radioterapia

México está atravesando por una transición demográfica



Para el 2030, el 10% de la población de México tendrá + 65 años.

Y el 35% de la incidencia del cáncer estará concentrada en personas con + 70 años. (11)

Incidencia 2018 Globocan	Crecimiento	Incidencia estimada 2030	Estimación de demanda de radioterapia (60% literatura mundial)
190.667 nuevos casos	+43.9%	274.383 nuevos casos	164.629 pacientes

Inversión en Radioterapia

- Para el 2030 se estima que México tendrá una población cerca de 138 millones de habitantes donde serán necesarios 460 equipos.
- Actualmente se tienen 170 equipos, de los cuales el 47% tiene más de 10 años de uso.
- Un servicio de radioterapia puede demorar hasta 3 años en implementarse.
- Para expandir los servicios, también serán necesarias inversiones en infraestructura, como la construcción de bunkers para instalar el equipo.

Observaciones:

- La comparación en los estados muestra una gran heterogeneidad en la capacidad instalada vs las necesidades, con una alta concentración de recursos en Ciudad de México, Nuevo León y Jalisco.
- El sector público posee mayor número de bombas de cobalto que el sector privado.
- En algunas entidades la capacidad instalada de aceleradores lineales en el sector privado compensa la necesidad requerida para el sector público, por lo que sería importante considerar el establecimiento de convenios que favorezcan el acceso a la atención del cáncer. (12)

Fuentes:
 (1) Mohar, B., et al. J. Glob Oncol 2017; 3: 740-748
 (2) Mendez et al. Clin Oncol. 2017; 30(1):e29-e36
 (3) Martínez-Nava GA et al. Mol Carcinog. 2020; 1-11,
 (4) Maffuz-Aziz A, et al. Cirugía y Cir. 2017;85(3):201-7
 (5) Sánchez-román FR, et al. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2012;50(1):99-106, 5.
 (6) Arrieta O, et al. Lung Cancer in Mexico. J Thorac Oncol. 2019;14(10):1695-700.
 (7) "Zapl! You're Not Dead". The Economist, 8 September 2007. 384(8545):13-14.
 (8) Atun et al. Lancet Oncol 2015; 16: 1153-86
 (9) Varian Medical Systems, Inc.
 (10) Bargallo-Rocha JE, et al. J Surg Oncol. 2017;9999:1-7
 (11) Globocan 2018
 (12) Registro Nacional del Cáncer, México 2020

Información de Seguridad Importante:
 Los tratamientos de radiación pueden causar efectos secundarios que pueden variar según la parte del cuerpo que se esté tratando. Los más frecuentes suelen ser temporales y pueden incluir, entre otros, irritación de los sistemas respiratorio, digestivo, urinario o reproductor, fatiga, náuseas, irritación de la piel y caída de cabello. En algunos pacientes, pueden ser severos. Las sesiones de tratamiento pueden variar en complejidad y tiempo. El tratamiento de radiación no es apropiado para todos los cánceres.
 Descargo de responsabilidad de asesoramiento médico.
 Varian, como fabricante de dispositivos médicos, no puede y no recomienda enfoques de tratamiento específicos. Los resultados individuales del tratamiento pueden variar.
 Este estudio es auspiciado por Varian. Autor: Alejandra Almeida Velasco.
 Este estudio refleja datos derivados de la investigación bibliográfica realizada por el autor y por tanto no refleja la opinión de Varian Medical Systems.

Avalado por:	Auspiciado por:



Dr. JUAN ANTONIO REYES NAVA
Tesorero

“Mi actividad en esta gestión se centró en mantener las finanzas sanas e incorporar un nuevo sistema informático para la administración de membresías de los socios”.

Lo lograr el funcionamiento adecuado de un organismo, como la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas (SOMERA), representa un gran reto. El adecuado manejo de los recursos económicos es esencial para la realización de los principales objetivos como sociedad médica, siendo los de mayor trascendencia las actividades educativas, académicas y relaciones con organismos hermanos a nivel nacional e internacional.

Es una responsabilidad importante dentro de la Sociedad, asegurar que el patrimonio de los asociados no sólo se mantenga, sino que se incremente. Hoy SOMERA, independientemente de su fin principal, que es el educativo, se ha convertido en una marca y como tal, puede acceder a patrocinios.

NUEVO SISTEMA PARA ADMINISTRACIÓN DE MEMBRESÍAS

El doctor Juan Antonio Reyes Nava, Tesorero de SOMERA en el bienio 2018-2021 y Jefe de la Unidad de Radioterapia del Hospital Aranda de la Parra (HAP), de León, Guanajuato, así como médico adscrito al Servicio de Radioterapia de la Unidad Médica de Alta Especialidad

(UMAE) No. 1 del IMSS, quien además pertenece a la Sociedad Europea de Radioterapia (ESTRO) y a la American Society for Radiation Oncology (ASTRO), explica sobre sus aportaciones a la Sociedad:

“Mi actividad en esta gestión se centró en mantener las finanzas sanas e incorporar un nuevo sistema informático para la administración de membresías de los socios, ya que sus aportaciones coadyuvan en el autofinanciamiento de la Sociedad”.

“Sin embargo, considero que el gran trabajo en equipo realizado bajo el liderazgo del doctor Jesús Armando Félix Leyva, Presidente de SOMERA, ha sido un pilar fundamental en la gestión y consolidación de convenios de beneficio mutuo con la industria generadora de equipos de radiación, con las farmacéuticas y con otros organismos, lo cual también nos ha permitido mantener un balance positivo en las finanzas”.

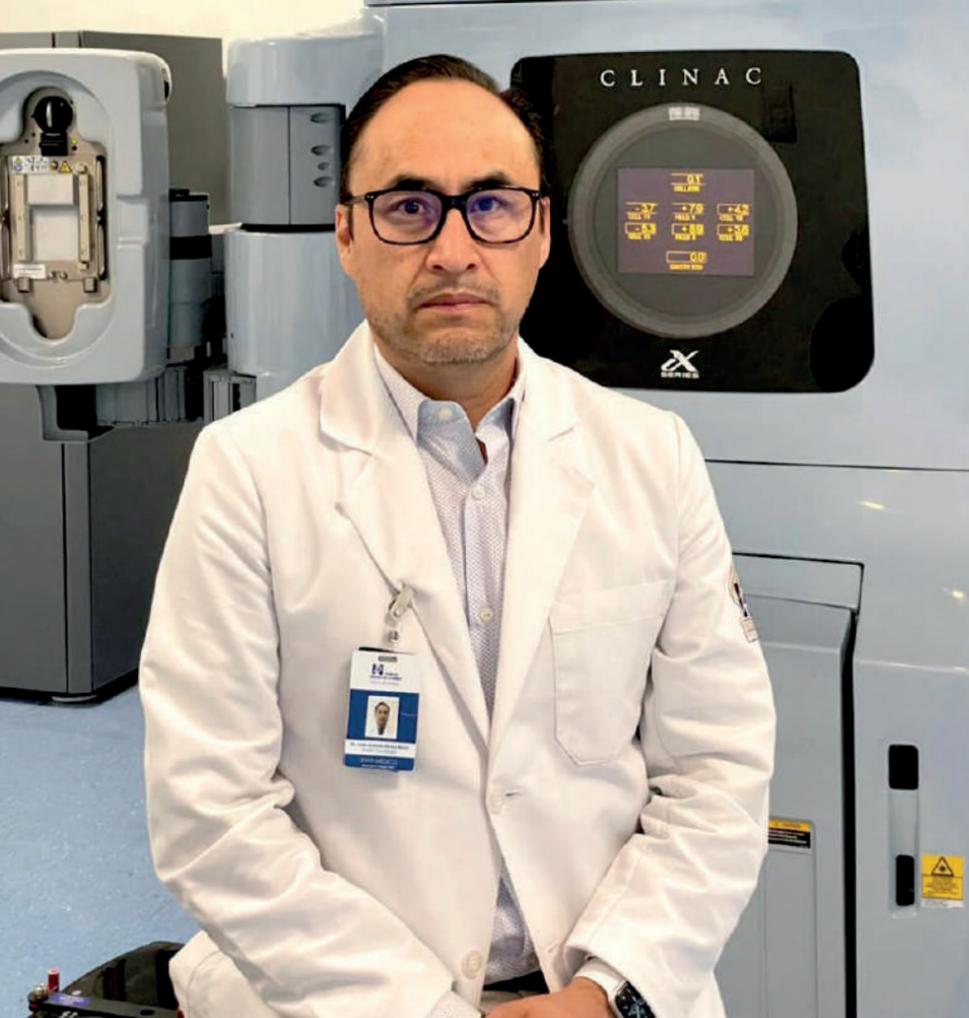
CONSENSO PARA LOS CENTROS DE RADIO-ONCOLOGÍA DE TODO EL PAÍS

Debido a su condición, los pacientes oncológicos son considerados como

población vulnerable que puede desarrollar complicaciones severas por el COVID-19; sin embargo, derivado de la complejidad del cáncer, sumado a la actual pandemia, resulta necesario que éstos asistan a los centros oncológicos para recibir tratamiento en forma oportuna.

“Al inicio de la emergencia sanitaria, la Sociedad en conjunto con el Consejo Mexicano de Certificación en Radioterapia, llevó a cabo una reunión enfocada a la atención de pacientes oncológicos, debido a que para nosotros es fundamental no detener sus tratamientos, ya que el cáncer no puede esperar”.

“El objetivo es seguir brindando radioterapia segura y de calidad para nuestros pacientes, por lo que tuvimos que adaptarnos al actual escenario y estructurar nuevos programas de tratamiento, en donde es muy importante buscar los mismos beneficios acortando los tiempos, a fin de evitar concentraciones de pacientes en las instalaciones y aunado a ello, disminuir el riesgo de contagio. Cabe señalar que, las estrategias se estipularon en un consenso y éste sirvió como guía para todos los centros de Radio-Oncología del país”.



UN TRABAJO PARA LAS FUTURAS GENERACIONES

A pesar de que ejercer como especialista en la práctica pública y privada es una tarea demandante, especialistas como el doctor Juan Antonio Reyes, administran su tiempo para colaborar en diversos organismos, como la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas, con lo que reiteran su compromiso con los pacientes de nuestro país.

“Formar parte de una mesa directiva conlleva un gran compromiso y responsabilidad, por lo que se debe invertir mucho tiempo en ello. No obstante, participar como Tesorero de la gestión 2018-2021 de SOMERA, para mí ha sido muy gratificante y me siento muy honrado de haber contribuido en la parte financiera, para que las futuras generaciones que la lideren trabajen con un buen sustento económico”.

→ EL SARS-CoV-2 EN LEÓN, GUANAJUATO

En el mundo se han registrado millones de casos y defunciones por el COVID-19 y México no ha sido la excepción, ya que todos los estados que conforman la República, han sufrido los estragos que ha ocasionado la pandemia. Al respecto, el doctor Juan Antonio Reyes Nava, Tesorero de SOMERA, explica cómo el sector salud ha enfrentado este infortunado acontecimiento en León, Guanajuato.

“En las unidades de Radioterapia del Hospital Aranda de la Parra, así como de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) No. 1 del IMSS, se implementaron las estrategias emitidas por SOMERA y el Consejo Mexicano de Certificación en Radioterapia, para

abordar a nuestros pacientes oncológicos. Una de las estrategias que hemos empleado con mayor frecuencia es la administración del hipofraccionamiento, porque brinda la posibilidad de atender a un número mayor de pacientes en menor tiempo, lo que también impacta en la disminución del riesgo de contagio para ellos, ya que su desplazamiento a los hospitales no es continuo”.

“Asimismo, en ambas instituciones de la ciudad de León, se implementaron todas las medidas sanitarias emitidas por la Organización Mundial de la Salud, como el lavado frecuente de manos, toma de temperatura, sana distancia y uso de cubrebocas, así como de alco-

hol en gel. Además de ello, como personal de salud hemos sido puntuales en los horarios de tratamiento, para evitar la concentración de pacientes en las salas de espera y se ha realizado sanitización constante en estas áreas, así como en el bunker”.

“Recientemente, también medimos la calidad del ambiente, porque sabemos que el principal método de transmisión es a través de la inhalación y exhalación, por lo que utilizamos monitoreo de la cantidad de CO2, ya que refleja de manera indirecta la calidad del espacio y por lo tanto, el nivel de riesgo para los pacientes y todo el personal de salud involucrado en un tratamiento de radioterapia”.

Gel tópico para la dermatitis inducida por radioterapia

NUEVO
XonRID®

PREVIENE Y TRATA EFICAZMENTE
LOS SÍNTOMAS DE LA RADIODERMITIS

Indique XonRID
y haga la diferencia en su paciente oncológico.

- **Eficaz para prevenir y tratar los síntomas de la Radiodermatitis**
- **Alivia la resequedad de piel, prurito, dolor y descamación**
- **Aplicarlo 3 veces al día, desde el inicio de la radioterapia y hasta por 3 meses después de última sesión de radioterapia**



XonRID®
Previene y trata eficazmente los
síntomas de la RID

HELSINN
Integrative Care

helsinn.com

GALA
Pharma

galapharma.com.mx

PARA USO EXCLUSIVO DE GALA PHARMA

XONRID es distribuido en México por Gala Pharma bajo licencia de Helsinn Health Care SA, Suiza.



» **Dra. MICHELLE ALINE VILLAVICENCIO QUEIJEIRO**
Titular del Comité de Educación

Con la pandemia derivada del COVID-19 a nivel global, la Medicina se ha convertido en una de las profesiones más importantes actualmente en todo el mundo, ya que quienes la ejercen arriesgan su vida para combatir y erradicar diversas infecciones, como el SARS-CoV-2. Sin embargo, además de la vocación médica, resulta necesario que los especialistas en cada una de sus ramas, permanezcan en constante capacitación, con el objetivo de mantenerse a la vanguardia respecto al estudio, diagnóstico y tratamiento de diferentes patologías.

Por lo anterior, la educación médica continua es un pilar fundamental, no sólo durante la formación del personal de salud, sino también a lo largo de los años que se dedica a ejercer su profesión. Sin embargo, con la necesidad urgente del distanciamiento social, los eventos académicos han tenido que adaptarse a nuevas plataformas de interacción, siendo la tecnología una herramienta esencial, la cual ha permitido que la transmisión de los conocimientos médicos pueda desarrollarse vía streaming.

**ACTUALIZACIÓN PERMANENTE
DE RADIOTERAPEUTAS**

Ante dicho escenario, la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas desde su fundación, se ha dedicado a promover y fortalecer la educación médica de sus asociados a través de sesiones, foros



y su magno congreso bienal. En estas actividades participan líderes de la Radio-Oncología de México y de diversos países. La doctora Michelle Aline Villavicencio Queijeiro, Titular del Comité de Educación de SOMERA durante el periodo 2018-2021 y Encargada de la División de Padecimientos Neoplásicos y Linfoproliferativos del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), explica:

“El objetivo principal de SOMERA es

la educación, por ello cada presidente que ha liderado la Sociedad en conjunto con su mesa directiva, han trabajado arduamente para realizar diversas actividades académicas, como las sesiones bimestrales, cursos, foros y el Congreso Nacional. En todos estos eventos se abordan tópicos vanguardistas y de gran interés para los radio-oncólogos”.

“No obstante, durante la gestión presidida por el doctor Jesús Armando Félix Leyva, se realizaron algunos cambios, como consecuencia de la pandemia por

SARS-CoV-2. Por ejemplo, en 2020 tuvimos que migrar completamente al mundo digital, por lo que las sesiones bimestrales se llevaron a cabo en un nuevo formato virtual y se transmitieron dos mensualmente. Aunado a ello, también fue necesario aplazar algunos meses el Congreso Nacional de SOMERA y aunque ha sido todo un reto, hemos continuado con el objetivo primordial de nuestra Sociedad, que es brindar actualización permanente de todos nuestros socios”.

→ SERVICIOS DE RADIOTERAPIA SIN DETENER SU LABOR ANTE EL COVID-19

En marzo del 2020 se llevó a cabo una reunión virtual con 80 radio-oncólogos, misma que estuvo liderada por el Consejo Mexicano de Certificación en Radioterapia. Durante este acto se expusieron algunas guías mundiales y sugerencias para el manejo de pacientes sospechosos o positivos de SARS-CoV-2, las cuales lograron implementarse en diversos hospitales e institutos de salud mexicanos, con el objetivo de disminuir el riesgo de contagio dentro de los mismos.

“En nuestro país, todos los servicios de Radioterapia hemos seguido trabajando durante la contingencia, ya que el tratamiento de los pacientes oncológicos no puede esperar. Una de las estrategias que implementamos para continuar con nuestra labor, fue disminuir el número de sesiones de esta terapia, a fin de que los pacientes acudan con menor frecuencia a los hospitales y de esta forma, disminuir el riesgo de contagio, ya que ellos son población sumamente vulnerable a consecuencia del cáncer”.



INCREMENTO DE INTERACCIÓN DIGITAL DURANTE CONTINGENCIA

Para asegurar el éxito de las sesiones virtuales y lograr un acercamiento mayor a sus asociados, los integrantes de la Mesa Directiva 2018-2021 de SOMERA, en conjunto con su Presidente, se

dieron a la tarea de reforzar las redes sociales de la Sociedad, tales como: Facebook, Instagram, Twitter y YouTube, en las cuales actualmente la interacción digital se ha incrementado a través de la grabación y publicación de las diversas actividades académicas que se han realizado durante el bienio.

“Durante la gestión hemos trabajado en actividades de forma virtual, en especial a lo largo del 2020 y en lo que va de este año, asociado a la pandemia. En promedio hemos realizado más de 10 sesiones online, contando con un aproximado de 300 asistentes virtuales en cada una de ellas. Asimismo, desarrollamos talleres de contorneo, como el que aconteció el pasado 24 de noviembre, mismo que contó con 300 especialistas conectados y alrededor de 500 inscritos”.

“Además, en este periodo también se ha llevado a cabo la grabación de todas nuestras sesiones, talleres y foros, con el objetivo de subir los videos a nuestro canal de YouTube, con el propósito de que los miembros de la Sociedad puedan acceder de manera fácil y gratuita al contenido”.

SESIÓN CONJUNTA SMeO-SOMERA

Dentro de los tópicos más vanguardistas que se han abordado durante las sesiones virtuales realizadas por la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas, se encuentran: Manejo de la Radioterapia

en tiempos de COVID-19, asociado al cáncer de mama y de pulmón; Cuidados Paliativos y COVID-19; Manejo de cáncer con afección a piel y tejidos blandos; Hipofraccionamiento en cáncer de cérvix y recto, entre otros temas de gran relevancia.

“En algunos de nuestros foros también hablamos de la enfermedad oligometastásica en localizaciones poco frecuentes, así como de la metástasis en el sistema nervioso central y debatimos sobre cuál es el mejor tratamiento en estos casos: radioterapia a cráneo o radiocirugía”.

“Además se han impartido algunas ponencias focalizadas en: cáncer de pulmón e inmunoterapia; Neoplasias ginecológicas; Cáncer de mama y próstata; Cáncer de cabeza y cuello; y Cómo esta pandemia modificó los criterios de manejo de la Radioterapia. Otro de los temas expuestos y uno de los más importantes, fue la Inteligencia Artificial, la cual ha sido un pilar para la mayoría de los sectores durante la emergencia sanitaria por el nuevo coronavirus”.

“Además, tuvimos la fortuna de que

la Sociedad Mexicana de Oncología (SMeO) realizara una sesión en conjunto con SOMERA, la cual se llevó a cabo en noviembre del 2020 y el tópico central fue el manejo de la enfermedad oligometastásica; en este último foro tuvimos más de 500 asistentes en línea”.

SIENDO PARTICIPE DEL CRECIMIENTO DE LA SOCIEDAD

La doctora Michelle Aline Villavicencio Queijeiro, Titular del Comité de Educación de la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas en el periodo 2018-2021 y Encargada de la División de Padecimientos Neoplásicos y Linfoproliferativos en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE, concluye:

“Esta pandemia ha representado todo un reto, ya que hemos pasado por distintas emociones. Sin embargo a nivel personal y profesional, considero que hemos aprendido mucho de esta situación. Con respecto a SOMERA, ha sido maravilloso observar y ser partícipe del crecimiento que ha tenido nuestro organismo durante los últimos cuatro años, en los cuales he tenido la fortuna de ser miembro de dos mesas directivas extraordinarias”.

→ CMN 20 DE NOVIEMBRE DEL ISSSTE RECONVERTIDO A HOSPITAL COVID

El Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE, fue reconvertido a Hospital COVID, sin embargo el área donde se trata esta infección se encuentra retirada de los servicios de Oncología. Asimismo, se han implementado diversos filtros en todo el CMN para detectar oportunamente los casos sospechosos y/o positivos de SARS-CoV-2, con medidas de prevención al ingreso de cualquier paciente y profesional de la salud, tales como: toma de temperatura, saturación y frecuencia cardiaca.

“Además, se realiza un breve cuestionario sobre los síntomas asociados a esta enfermedad y si el personal de En-

fermería lo considera necesario, se lleva a cabo una tomografía para verificar si existe afección pulmonar y cuando ésta resulta positiva, se envía al paciente o trabajador al triage respiratorio que tenemos dentro del Hospital”.

“En nuestro Servicio de Radioterapia contamos con tres aceleradores lineales, por lo que destinar uno para radiar a pacientes con COVID-19 resultaba un proceso bastante complejo, por tal motivo la decisión que se tomó fue que aquellos casos sospechosos o positivos a la infección, serían tratados 14 días posteriores a superar la enfermedad”.

INSTITUTO TRASLACIONAL DE ONCOLOGÍA DE BAJA CALIFORNIA

Dr. Jorge Francisco Tokunaga Fujigaki

El doctor Tokunaga Fujigaki, junto con otros Líderes Médicos que actualmente laboran en esta región, como los doctores Jorge Mendoza Parada y Kiyoshi Jorge Tokunaga Nuñez, así como la química Yuridia Uresty Piña, desarrollan actualmente el Instituto Traslacional de Oncología de Baja California (ITOBC), el cual será edificado en 110 días por una compañía estadounidense especializada en construcciones de gran escala. La primera piedra se colocará en unos meses, por lo que se estima que este Instituto abrirá sus puertas para el final del 2021.

UNA NECESIDAD PARA LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES DEL NOROESTE

El Instituto Traslacional, surge ante la necesidad creciente de contar con atención especializada y vanguardista en servicios de Oncología para los habitantes de la región Noroeste de México. A esto se suma la falta de Unidades de Radioterapia, la tecnología obsoleta en algunos hospitales de la región, así como la escasez de oncólogos en la zona. Ante dicho escenario, el ITOBC será un punto de referencia en materia de cáncer, para ciudades como Tijuana, Rosarito, Ensenada y para los estados circunvecinos de Sonora, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Baja California Sur.

El terreno para llevar a cabo este proyecto cuenta con una superficie de 3,640 metros cuadrados. Asimismo, se ha realizado un estudio detallado para conocer la problemática del cáncer y su impacto en los diversos municipios de Baja California, donde las curvas de mortalidad incrementan en el cáncer mamario, cérvico y de próstata. “Cuando comenzamos con este proyecto, analizamos los servicios de salud en todo el Noroeste, que es la región económica

número uno de México y principalmente en Tijuana, donde para el 2005 las unidades de Radioterapia eran de 0 y para el 2017 eran del 0.1 por ciento, no llegábamos ni a la meta mínima que indica la OMS, que es de una unidad de Radioterapia por cada 100 mil habitantes. Y si hablamos de oncólogos es del 0.02 por ciento por cada 100 mil habitantes en esta zona”, explica el doctor Jorge Francisco Tokunaga Fujigaki, quien en exclusiva para la *Revista Líderes Médicos*, habla sobre las características del ITOBC.

“Nos ha llevado algún tiempo construir la estructura básica para sostener un proyecto de esta magnitud. Necesitábamos un terreno donde no impactará la mecánica de suelo, así como equipos con un alto grado de precisión para desarrollar las 3 fases que tenemos proyectadas. De esta forma, Elekta nos presentó equipos sólidos, fuertes y vanguardistas, con la capacidad que requeríamos, por lo que en un inicio contaremos con dos aceleradores lineales de esta compañía. Para la primera etapa están proyectadas las áreas de Radioterapia, Quimioterapia, Unidad de Detección Oportuna de Cáncer de Mama o Breast Cancer Center”.

“En el Perfil de los pacientes que atenderemos, tenemos contemplados 4 grupos: en el primero incluimos a los pacientes del Seguro Popular que ha cambiado a INSABI, donde se incluyen a las instituciones públicas como IMSS, ISSSTE o SEDENA. En el segundo grupo están los pacientes privados, quienes por la cercanía con Estados Unidos se atienden en ese país. El tercero son los seguros de gastos médicos mayores y el cuarto grupo es lo que se denomina como turismo médico”. Cabe decir que, los directivos de este Instituto realizarán diversos convenios ante diferentes instituciones y



■ **Dr. JORGE MENDOZA PARADA**

organismos, para que la atención del ITOBC pueda ser proporcionada a los distintos sectores de la sociedad bajacaliforniana.

TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA Y ALTA PRECISIÓN UN FACTOR ESENCIAL

La tecnología de alta precisión jugará un papel esencial en el proyecto del Instituto Traslacional de Oncología de Baja California, ya que se pretende contar con los equipos de Radioterapia más avanzados a nivel nacional e internacional. Para ello, Elekta, una de las compañías mundiales más reconocidas en este campo, es un aliado fundamental para la conformación del nuevo Instituto.

“Estamos conscientes que ni en el sector público ni privado, se ha logrado tener el número de equipos ni con la tecnología que en la actualidad se puede contar en la región Noroeste. Estamos convencidos de que la opción que nos ofrece Elekta, nos permitirá dotar al Instituto con los mejores equipos, en beneficio de nuestros pacientes”.

“Inicialmente tendremos dos aceleradores lineales de Elekta, se trata de equipos de terapia conformacional, donde se combina la adquisición de imágenes para la planeación de los tratamientos con una precisión milimétrica, que permiten concentrar la radiación en la zona dañada por el tumor, evitando radiar zonas que no están enfermas, disminuyendo en gran medida las complicaciones por el tratamiento de radioterapia, lo que sucede con equipos convencionales. De tal forma que, contaremos con dos equipos de alta tecnología: el primero

■ **Dr. KIYOSHI JORGE TOKUNAGA NUÑEZ**

más sofisticado, donde se podrá realizar hasta Radiocirugía y el segundo será el mejor equipo de terapia conformacional que para entonces tenga Elekta en el mercado”, expone el doctor Jorge Mendoza Parada, Co-Fundador del ITOBC y oncólogo con gran experiencia dentro del IMSS.

EL CONCEPTO “TRASLACIONAL”

Por su parte, el doctor Kiyoshi Jorge Tokunaga Nuñez, responsable de las estrategias financieras del Instituto, explica: “Nos preguntan mucho por nuestro nombre, hablando del concepto de Traslacional: al final esto significa que seamos capaces de crear el conocimiento con nuestras líneas de investigación y que lo compartamos. Pretendemos desarrollar esquemas de enseñanza, para que los especialistas vengan a prepararse, ya que un hospital de enseñanza es un centro con mucho mayor nivel”.

“Estaremos empezando el proyecto con una empresa mediana, con alrededor de 60 elementos y específicamente para Radioterapia esperamos atender 500 pacientes por mes. Queremos ofrecerle al paciente lo mejor que existe en cuanto a tecnología y en ese sentido, Elekta nos ha proporcionado un amplio número de herramientas, lo que nos permitirá darle un seguimiento especializado a cada caso, desde que ingresa hasta que sale”.

EL PRIMER CICLOTRÓN DEL NOROESTE

Posterior a la apertura del Instituto Traslacional de Oncología de Baja California, en

■ **Quím. YURIDIA URESTY PIÑA**

un futuro se proyecta inaugurar un Ciclotrón dentro de sus instalaciones, mismo que es una necesidad en todo el Noroeste, ya que no se cuenta con uno en toda la región, por lo que se pretende que éste abastezca de radionucleidos a otros centros de la zona, tal como explica la química Yuridia Uresty Piña, Co-Fundadora del ITOBC.

“El Instituto tendrá un impacto social muy importante, porque no se cuenta con servicios como éste en muchos kilómetros a la redonda. La tecnología que se tendrá va a favorecer la detección temprana. En el Noroeste no se cuenta con un Ciclotrón, por lo que sería un boom mezclar Radioterapia con un PET, para desarrollar tratamientos muy específicos”.

“Los radionucleidos que se obtienen de los ciclotrones tienen un periodo de vida muy corto, por lo que es una necesidad contar con uno, a fin de que abastezca a los servicios que manejan estas partículas en toda la región. Nuestro primer objetivo es inaugurar el Instituto y posteriormente planear la parte del Ciclotrón y Radiofarmacia, donde yo estaré a cargo de ese proyecto”.



Escanea y Reproduce el VIDEO de este reportaje

■ **El Dr. JORGE F. TOKUNAGA EN EL TERRENO DONDE SE CONSTRUIRÁ EL ITOBC.**

Uno de los proyectos más ambiciosos a nivel nacional para combatir el cáncer, se ha venido gestando durante los últimos años en el norte del país. De esta forma, en una de las zonas fronterizas más activas de México, específicamente en los límites entre las ciudades de Tijuana y Rosarito, Baja California, se situará el primer instituto oncológico de esa región, el cual se especializará en brindar tratamientos con alta precisión para los distintos tipos de cáncer.

Detrás de este enorme proyecto, se encuentra el conocimiento y experiencia de uno de los oncólogos médicos y radioterapeutas más destacados y con mayor trayectoria de nuestro país, como es el doctor Jorge Francisco Tokunaga Fujigaki, quien entre otras cosas, ha sido Fundador y Presidente en el bienio 1998-2000 de la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas (SOMERA).

AMPLIA PARTICIPACIÓN FEMENINA EN LAS FILAS DE SOMERA

En un mundo donde las mujeres no tenían derecho a la educación superior, Maria Salomea Skłodowska-Curie (Marie Curie), luchó por estudiar Física y Química clandestinamente, decisión que la llevó a descubrir dos nuevos elementos de la

tabla periódica, denominados polonio y radio. Gracias a estos hallazgos logró convertirse en pionera del campo de la radioactividad y fue la primera mujer en recibir dos Premios Nobel en distintas especialidades, así como en ocupar el puesto de profesora en la Universidad La Sorbona, de París, Francia.

Además de romper barreras y abrir paso a las mujeres apasionadas por la ciencia, el descubrimiento de los elementos radioactivos fue un parteaguas en el mundo de la Medicina, ya que institutos, hospitales y diversos centros de salud, se dedicaron a investigar las capacidades curativas de la radiación.

A través de los años se demostró que dicha radiación podía emplearse como una herramienta fundamental en la lucha contra el cáncer.

MUJERES ENTREGADAS A SU PROFESIÓN

Por lo anterior, actualmente Marie Curie es considerada como la madre de la Radioterapia a nivel global y ha sido la inspiración de varias generaciones de mujeres interesadas en la Ciencia y Medicina. Hoy en día, gracias a la equidad de género, múltiples radio-oncólogas han recibido una preparación constante, con el objetivo de mantenerse a la vanguardia y hacer frente a una pato-

logía tan letal, como el cáncer en sus diversas manifestaciones.

En México una gran parte de la población del sector salud son mujeres, las cuales se desempeñan como: enfermeras, cardiólogas, intensivistas, urgenciólogas, rehabilitadoras, infectólogas, neurólogas, internistas, pediatras, cirujanas, oncólogas y radio-oncólogas, entre otras, las cuales se encuentran altamente capacitadas para brindar atención con calidad y calidez a todos los mexicanos.

Cada una de ellas es una muestra de la dedicación, amor y vocación que la mujer puede tener por la Medicina.

Ya que aún en tiempos difíciles, como los actuales, derivados de la pandemia por COVID-19, las mujeres dedicadas a la ciencia médica, lo dan todo por salvaguardar la salud de sus pacientes y coadyuvar en mejorar el panorama de las diversas enfermedades que afectan a la población de nuestro país.

TRIBUTO A LAS RADIOTERAPEUTAS MEXICANAS

Como un reconocimiento a la valiosa labor de las mujeres en la Radioterapia y dentro de SOMERA, en el presente artículo **Líderes Médicos** destaca la labor de las especialistas en un área donde las mujeres son líderes:



■ Dra. AÍDA MOTA GARCÍA



■ Dra. MARÍA ADELA POITEVIN CHACÓN



■ Dra. ONIX GARAY VILLAR



■ Dra. CINDY SHARON ORTIZ ARCE

Dra. Aída Mota García,
Subdirectora de Radioterapia
en el Instituto Nacional de
Cancerología (INCan).
Miembro de SOMERA y SMEO.

Dra. María Adela Poitevin Chacón
Expresidenta de la Sociedad
Mexicana de Radioterapeutas
del bienio 2016-2018.
Jefa del Departamento de
Radioterapia del Hospital Médica Sur.

Dra. Onix Garay Villar
Jefa del Servicio de Radioterapia
de la UMAE Hospital de Oncología
del Centro Médico Nacional Siglo XXI
del IMSS. Miembro activo de la
Sociedad Mexicana de Oncología
(SMeO) y SOMERA.

Dra. Cindy Sharon Ortiz Arce
Jefa del Servicio de Radioterapia
de la UMAE del Centro Médico
Nacional del Bajío del IMSS.
Miembro de SOMERA y SMEO.

Dra. Lesbia María Rivera Rubí
Radio-oncóloga egresada del Instituto
Nacional de Cancerología (INCan).
Parte del Staff Médico del Hospital
Ángeles Acoxa.



■ Dra. LESBIA MARÍA RIVERA RUBÍ



■ Dra. FABIOLA FLORES VÁZQUEZ

Dra. Fabiola Flores Vázquez
parte del Staff Médico del Centro
Médico ABC Observatorio.
Miembro de la Asociación Mexicana de
Mastología (AMM) y de la American
Society for Radiation Oncology (ASTRO).

Dra. Elizabeth Trejo Duran
Médico adscrito al Servicio de
Radioterapia del Instituto Nacional
de Cancerología. Miembro activo
de la Sociedad Mexicana de
Radioterapeutas y SMEO.

Dra. Jessica Chávez Noguera
Médico adscrito a la Unidad de
Radiocirugía Robótica del Hospital
de Oncología del Centro Médico
Nacional Siglo XXI del IMSS.
Miembro de SMEO y SOMERA.

Dra. María Dolores de la Mata Moya
Secretaria de SOMERA 2018-2021.
Jefa de la Unidad de Radioterapia
del Centro Médico ABC Campus
Observatorio.

**Dra. Michelle Aline
Villavicencio Queijeiro**
Titular del Comité de Educación
de SOMERA 2018-2021. Encargada
de la División de Padecimientos
Neoplásicos y Linfoproliferativos
del Centro Médico Nacional 20 de
Noviembre del ISSSTE.



■ Dra. ELIZABETH TREJO DURAN



■ Dra. JESSICA CHÁVEZ NOGUERA

UN HOMENAJE Y AGRADECIMIENTO ETERNO A LOS MÉDICOS MEXICANOS ACAECIDOS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

El 2020 fue uno de los años más difíciles en la historia de la humanidad, el cual quedará registrado en los anales históricos de cada nación. La emergencia sanitaria a nivel mundial, como consecuencia de la nueva cepa de coronavirus, denominada SARS-CoV-2 (COVID-19), en México ha tenido diversas repercusiones, siendo el sector médico el más afectado. Esta patología se desconocía completamente, hasta que provocó un gran brote en la ciudad de Wuhan, China, en diciembre del 2019, extendiéndose paulatinamente por los distintos continentes y naciones.

La gran amenaza llegó a tierra mexicana durante los primeros meses del 2020 y el 27 de febrero de ese año, se notificó el primer caso oficial de COVID-19 en el país, lo cual trajo consigo el confinamiento y cierre de diversas empresas y negocios, así como el cese indefinido de actividades deportivas, culturales y sociales. Aunado a ello, en México y a nivel mundial se implementaron distintas medidas sanitarias para disminuir el riesgo de infección, como: sana distancia, lavado frecuente de manos, uso de cubrebocas y alcohol en gel.

EXPONIENDO SU VIDA PARA SALVAR LA DE MILLONES DE MEXICANOS

Ante este escenario oscuro y desolador, los profesionales de la salud dejaron los temores de lado y se posicionaron en la primera línea de batalla para combatir esta enfermedad, la cual tiene por ca-

racterísticas principales ser altamente contagiosa y mortal. A pesar de que esta infección debe ser tratada por infectólogos, neumólogos, intensivistas e internistas, todos los especialistas en Medicina y Enfermería tuvieron que participar en el abordaje, así como en la detección de los casos sospechosos y/o positivos de SARS-CoV-2, a fin de mitigar y contener el virus, no sólo en las instalaciones de salud sino también en todo el país.

Por lo anterior, los oncólogos también se sumaron a esta batalla, que hasta el día de hoy parece interminable. Los radio-oncólogos, oncólogos médicos, gineco-oncólogos, paliativistas, cirujanos oncólogos, patólogos y enfermeras especializadas en el manejo del paciente con cáncer, pusieron en riesgo su vida para salvar la de millones de mexicanos. Lamentablemente, fallecieron grandes héroes médicos, quienes en esta ocasión no portaban una capa, sino una bata blanca.

EL GREMIO MÉDICO VESTIDO DE LUTO

El COVID-19 convirtió al 2020 en un año gris y al 2021 en uno negro, ya que ocasionó la muerte de millones de personas en todo el mundo, siendo una gran parte trabajadores del personal de salud. En este número especial de la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas (SOMERA), la *Revista Líderes Médicos* rinde homenaje a todos los profesionales de la salud acaecidos por esta pandemia, quienes son nuestros héroes sin capa.

GRACIAS INFINITAS POR SU VOCACIÓN Y AMOR A LA MEDICINA

El trabajo del médico es uno de los más difíciles y en tiempos del COVID-19, también ha resultado peligroso. Por tal motivo, agradecemos a los especialistas por su vocación, dedicación, valentía y amor a la Medicina, así como por continuar con su compromiso de velar por la salud de la población, a pesar del complicado escenario que se ha presentado.

A continuación enlistamos los nombres de algunos médicos que han fallecido por esta terrible pandemia y por otras patologías durante estos dos últimos años. Sabemos que faltan muchos nombres más, sin embargo desde aquí brindamos nuestro agradecimiento eterno a todos y cada uno, por dejar su vida en la práctica de su profesión:

- QDEP **Dr. Jorge Córdón Guillen**
- QDEP **Dr. Raúl Deveze Bocardi**
- QDEP **Dra. Patricia Gaona Luviano**
- QDEP **Dr. Carlos Sánchez Basurto**
- QDEP **Dr. Luis Martín Caudillo Mendoza**
- QDEP **Dr. Jaime Antonio García Campos**
- QDEP **Dr. Manuel C. Riebeling Newton**
- QDEP **Dra. Carmen Marlene Medina Acosta**
- QDEP **Dr. Jorge Rodríguez Peral**
- QDEP **Dr. Alejandro Juárez Ramiro**
- QDEP **Dr. Héctor Ruíz Calzada**
- QDEP **todos los médicos y personal de salud, fallecidos en México y el resto del mundo durante la pandemia por COVID-19.**

Stereotactic precision for any anatomy

Push the boundaries of your stereotactic practice

Stereotactic treatments demand the highest levels of accuracy, precision and efficiency—and we've designed a linac that delivers. Versa HD™ enables high definition dynamic radiosurgery (HDRS)—offering absolute SRS and SBRT reliability with anatomically guided accuracy and efficiency. Empower practice growth. Choose Versa HD.

elekta.com/chooseVersaHD

LADVHD200211



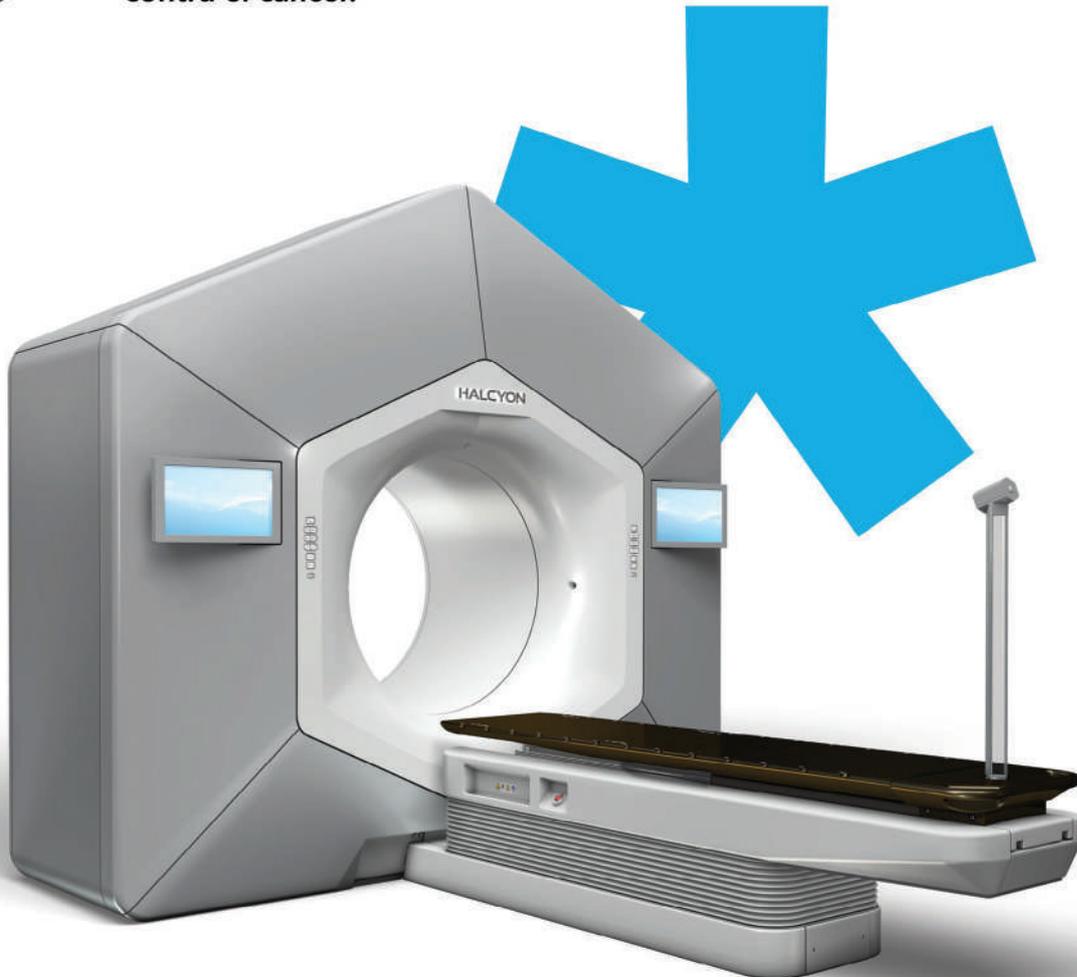
Focus where it matters.

Elekta



El sistema HALCYON

Le ofrece los tratamientos rápidos y de alta calidad que usted desea, así como la comodidad y conveniencia que sus pacientes necesitan, para ganar la lucha contra el cáncer.



- 1 Radioterapia guiada por imagen simplificada.
- 2 Colimador multiláminas de dos capas de nueva generación.
- 3 Velocidad óptima del tratamiento.
- 4 Mayor eficiencia del flujo de trabajo.
- 5 Comodidad y seguridad centradas en el paciente.
- 6 Uso simplificado.



varian

www.eymsa.com.mx

Tel: 55 5611 2020

educacion.continua@eymsa.com.mx