



**La importancia de
elegir a un especialista
adecuado para los
pacientes pediátricos**
El radiólogo pediatra

Cuidados
paliativos

La protección
del acto médico

Revista del Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas, A.C.

EDICIÓN
ABRIL - JUNIO 2022
NÚMERO 2

Directorio

JUNTA DE GOBIERNO CONACEM

Dr. José Ignacio Santos Preciado
PRESIDENTE

Dr. Felipe Cruz Vega
SECRETARIO

Dr. Carlos Eduardo Aranda Flores
TESORERO

VOCALES: ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Dra. Celia Mercedes Alpuche Aranda
Dra. Patricia Elena Clark Peralta
Dr. Alejandro Mohar Betancourt

VOCALES: ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGÍA

Dr. Pierre Jean Aurelus
Dr. Rafael Medrano Guzmán
Dr. Juan Manuel Guzmán González

VOCALES: CONSEJOS DE ESPECIALIDADES

Dr. José Antonio D. Ramírez Velasco • Cirugía Pediátrica
Dr. Héctor Antonio Ramírez López • Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva
Dr. Abraham Antonio Cano Oviedo • Medicina Crítica

SECRETARIO TÉCNICO

Lic. Miguel Ángel Vásquez Luna

COORDINADOR DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Mtro. Jorge Alberto Marín Zurita

CONSEJEROS JURÍDICOS

Lic. David Sánchez Mejía
Lic. José Ramón Cossío Barragán

COMITÉ EDITORIAL

José Ignacio Santos Preciado
EDITOR

Patricia Clark Peralta
COEDITORIA

Jorge Alberto Marín Zurita
DISEÑO EDITORIAL

Miguel Ángel Vásquez Luna
PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

DISEÑO GRÁFICO

Diana Ramírez Vázquez

CORRECCIÓN DE ESTILO

Geraldine Ochoa Zenil

REVISTA CERTEZA CONACEM, FORMATO DIGITAL

Luis Alberto Delgado Sosa • Esteban Alberto Juárez González

CON LA COLABORACIÓN:

Consejo Nacional de Certificación en Anestesiología
Consejo Mexicano de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular
Consejo Mexicano de Cardiología
Consejo Mexicano de Cirugía General
Consejo Mexicano de Cirugía Neurológica
Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial
Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica
Consejo Mexicano de Cirugía Plástica Estética y Reconstructiva
Consejo Nacional de Cirugía del Tórax
Consejo Mexicano de Comunicación, Audiología, Otoneurología y Foniatría
Consejo Mexicano de Dermatología
Consejo Mexicano de Endocrinología
Consejo Mexicano de Especialistas en Coloproctología
Consejo Mexicano de Gastroenterología
Consejo Mexicano de Genética
Consejo Mexicano de Geriátría
Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia
Consejo Mexicano de Hematología
Consejo Mexicano de Certificación en Infectología
Consejo Nacional de Inmunología Clínica y Alergia
Consejo Mexicano de Medicina Aeroespacial
Consejo Mexicano de Medicina Crítica
Consejo Nacional de Medicina del Deporte
Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar
Consejo Mexicano de Medicina Interna
Consejo Mexicano de Medicina Legal y Forense
Consejo Mexicano de Medicina de Rehabilitación
Consejo Nacional Mexicano de Medicina del Trabajo
Consejo Mexicano de Medicina de Urgencias
Consejo Mexicano de Médicos Anatomopatólogos
Consejo Mexicano de Nefrología
Consejo Mexicano de Medicina Nuclear e Imagen Molecular
Consejo Nacional de Neumología
Consejo Mexicano de Neurofisiología Clínica
Consejo Mexicano de Neurología
Consejo Mexicano de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello
Consejo Mexicano de Oncología
Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
Consejo Mexicano de Oftalmología
Consejo Mexicano de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio
Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría
Consejo Mexicano de Psiquiatría
Consejo Mexicano de Radiología e Imagen
Consejo Mexicano de Certificación en Radioterapia
Consejo Mexicano de Reumatología
Consejo Nacional de Salud Pública
Consejo Nacional Mexicano de Urología

La Revista Certeza CONACEM es una publicación trimestral editada por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas, con la colaboración de los 47 Consejos de Especialidades Médicas que cuentan con idoneidad de este Comité. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo en trámite.

La correspondencia debe dirigirse a la Revista Certeza CONACEM. Avenida Cuauhtémoc 330, Bloque "B" de la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI, Col. Doctores, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06720, CDMX. • Tel. (55) 78237320.

✉ certeza@conacem.org.mx

📍 certeza.conacem.org.mx



Estimados lectores:

El pasado mes de marzo llevamos a cabo la XXVII Asamblea General del Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas CONACEM, en la que pudimos dar cuenta de las tareas realizadas en el marco de nuestras atribuciones a los 47 Consejos de Especialidades reunidos en esta ocasión.

El 31 de marzo de 2022 quedó registrada en nuestra historia reciente como la fecha en que por unanimidad fueron aprobados los nuevos estatutos del CONACEM. Un instrumento legal renovado, acorde a los nuevos tiempos, que fortalece a la medicina especializada mexicana y a su propósito de contribuir a proteger, promover y respetar el derecho a la salud de los mexicanos, valor supremo establecido en nuestra Constitución y a ratificar el compromiso constituido en los lineamientos previstos en el Artículo 81 de la Ley General de Salud para el CONACEM, como organismo auxiliar de la Administración Pública Federal.

Nuestro objeto social dicta colaborar y coadyuvar con las instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud con la finalidad de garantizar de manera efectiva el derecho a la salud y dar certeza a la población.

En ese sentido, insisto respetuosamente, a los Consejos de Especialidades con reconocimiento de idoneidad a realizar las siguientes acciones:

- Comunicar a las y los médicos especialistas que les corresponda, la posibilidad de renovar la vigencia de su certificado bajo los procedimientos existentes para ello.
- Planear y programar exámenes extraordinarios para certificar o recertificar a las personas que se encuentren en los supuestos de ley, y que deseen registrarse como aspirantes para ocupar las plazas ofrecidas por el Gobierno Federal.
- Usar la plataforma de exámenes desarrollada por CONACEM, en caso de requerir asistencia técnica para disminuir los costos de la organización y realización de dichos exámenes extraordinarios.

No debemos perder de vista que la función de los Consejos es la evaluación de los conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y calificación de la pericia de las personas con estudios de especialidad médica reconocidos por las autoridades competentes. Los Consejos se encuentran obligados a ofrecer igualdad de oportunidades para la evaluación a quienes la soliciten y cumplan los requisitos establecidos para este propósito. Requisitos que no pueden exceder el alcance de las disposiciones administrativas para acreditar los estudios de la especialidad de que se trate.

**Los invito a leer el contenido de la revista
CERTEZA, sé que resultará de su interés.
Muchas gracias.**

Dr. José Ignacio Santos





EDITORIAL

Dr. José Ignacio Santos Preciado
Presidente del CONACEM

1

Contenido

2



UNA CONSULTA

La importancia de elegir a un especialista adecuado para los pacientes pediátricos: el radiólogo pediatra

Dra. Aída Pérez Lara

3



ARTÍCULO

Los cuidados paliativos y el control del dolor crónico: necesidad impostergable de atención médica de calidad

Dr. Juan García Moreno

17



¿CÓMO LO SÉ?

¿Por qué elegir un médico radiólogo con certificación vigente?

Dra. Araceli Cué Castro

6



INFOGRAFÍA

Unión Europea de Médicos Especialistas (UEMS)

18



10 EN CERTIFICACIÓN

Consejo Mexicano de Radiología e Imagen A.C. 47 años de certificación continua

Dr. David Fdo. Pérez Montemayor

8



¿CÓMO LO SÉ?

La protección del acto médico

Dr. Hermes Ibarra Lomelí

20



LA ENTREVISTA

Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández

Director General de Difusión e Investigación y Encargado del despacho de la Dirección General de Calidad e Informática de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico C O N A M E D

11



EL ESPEJO

Historia del Comité Normativo Nacional de Medicina General, A.C.

Dr. Federico R. Bonilla Marín

Dr. Adrián Cedillo Delgadillo

23



EL MUNDO DE LA CERTIFICACIÓN

Evaluación del anesmiólogo con experiencia ¿Es momento para emplear la simulación?

Dra. Diana Moyao García

Dr. Rodrigo Rubio Martínez

14



UNA CONSULTA

Alteraciones de la COVID-19 más allá de la insuficiencia respiratoria

Dr. Ignacio Alberto Méndez de Jesús

Dra. Nancy Allin Canedo Castillo

Dra. Elizabeth Mendoza Portillo

26



EL PIZARRÓN



UNA CONSULTA

La importancia de elegir a un especialista adecuado para los pacientes pediátricos: el radiólogo pediatra

Dra. Aída Pérez Lara

Calificación agregada en Radiología
Pediátrica, Consejo Mexicano
de Radiología e Imagen
aidapl@yahoo.com



La sociedad en la que vivimos ha sido testigo del vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología, que han servido de gran apoyo para el desarrollo de la medicina moderna, en la cual ya no se concibe la atención al paciente sin el empleo de herramientas como las que aporta el campo de la Imagenología. La sociedad identifica al radiólogo como un médico especialista que juega un papel importante en el diagnóstico y manejo de sus enfermedades. De la misma manera, los médicos clínicos identifican al radiólogo como parte de su equipo multidisciplinario pues gran parte de su actividad asistencial se basa en estudios de imagen.

Se conocen las aportaciones de la Imagenología a través de especialistas en neurorradiología, terapia endovascular, intervencionismo, en el diagnóstico de la patología mamaria, y la utilidad de las diversas modalidades de la imagen en todas las ciencias médicas, cuya mayoría se desarrolló con base en padecimientos de población adulta. Pero existe el rubro específico de la Radiología Pediátrica, que está encaminada precisamente al grupo de edad que actualmente integra la cuarta parte de la población mexicana, con más de 30 millones de niños menores de 15 años (31,755,284), de acuerdo con el último Censo Nacional de Población del 2020.¹

La Radiología Pediátrica tiene un campo de aplicación extensa.

Si bien un buen radiólogo general puede atender problemas comunes de la patología pediátrica, hay áreas que dependen de especialización y entrenamiento concreto, como es el campo de la patología congénita, la imagen neonatal, la oncología y sobre todo la etapa del crecimiento y desarrollo del niño. Este entrenamiento se realiza en hospitales de tercer nivel de atención pediátrica a través de un curso de Alta Especialidad de un año, avalado por las mejores universidades de México.

En Estados Unidos, el Dr. John Caffey sentó las bases sobre las que se ha ido desarrollando la subespecialidad en Radiología Pediátrica. En los años 40, en el Hospital Infantil de México, el Dr. Carlos Manzano Sierra dio inicio al entrenamiento formal en Radiología Pediátrica, con base en las experiencias y enseñanzas del Dr. Caffey.² La formación de la Sociedad de Radiología Pediátrica (Society for Pediatric Radiology) con sede en Boston propulsó la investigación y el desarrollo en este



**Radióloga Pediatra
realizando un
ultrasonido**

campo de la imagen, que en la actualidad se considera de apoyo invaluable para la Pediatría clínica.

Todas las modalidades de imagen pueden aplicarse a la población pediátrica. El radiólogo pediatra tiene la capacidad de diagnosticar problemas médicos y quirúrgicos mediante el empleo de técnicas de radiología general, ultrasonido (US), tomografía computada (TC) o resonancia magnética (RM).³

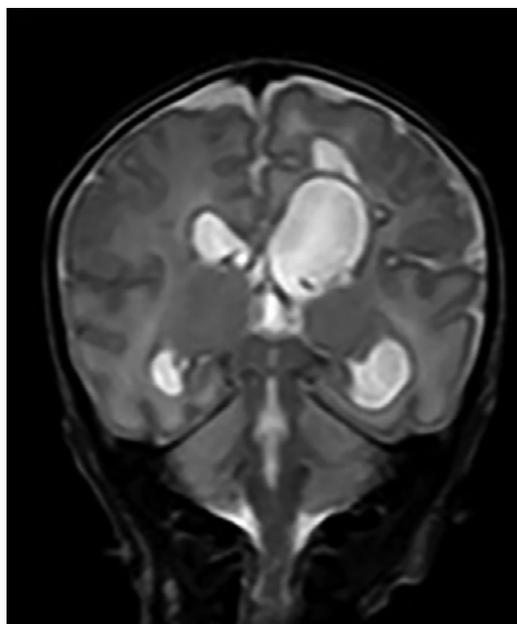
Una de sus principales funciones es la selección del método de imagen más apropiado para el paciente y garantizar que las pruebas se realicen de manera adecuada y segura, estando capacitados para la interpretación de los resultados que derivan en un diagnóstico adecuado.³ Las buenas prácticas en imagen pediátrica deben aplicar los rayos X con responsabilidad, ya que en la edad pediátrica hay mayor actividad celular (actividad mitótica) y mayor sensibilidad a la radiación.⁴ En 2008 se creó en Estados Unidos una iniciativa de protección llamada Image Gently que tiene la finalidad de cambiar las prácticas en radiología mediante la concientización de la importancia de la disminución de las dosis de radiación en pacientes pediátricos.⁵ También se aplica el concepto ALARA (As Low As Reasonably Achievable), que induce a aplicar dosis de radiación tan bajas como sea posible, según lo marca la Comisión Internacional de Protección Radiológica.⁶

Para ser radiólogo de niños se debe tener, además de un entrenamiento médico adecuado, una personalidad específica.

De inicio se debe ser empático con los niños, ser paciente, conocer técnicas de mitigación del estrés, tener la habilidad de hacer de los estudios un juego, comprender la preocupación de los padres y tener la capacidad de diálogo con ellos y sus hijos, así como saber explicar los procedimientos de manera honesta y sencilla, para lograr la cooperación máxima y la realización de estudios de calidad diagnóstica.

En los hospitales de tercer nivel, tanto públicos como privados, se cuenta con Radiólogos Pediatras que ayudan a los clínicos a diagnosticar y tratar a sus pacientes.

RM de cráneo. Corte coronal en T2. Paciente con dilatación del ventrículo izquierdo y leucomalasia periventricular como secuelas de encefalopatía hipóxico-isquémica neonatal.

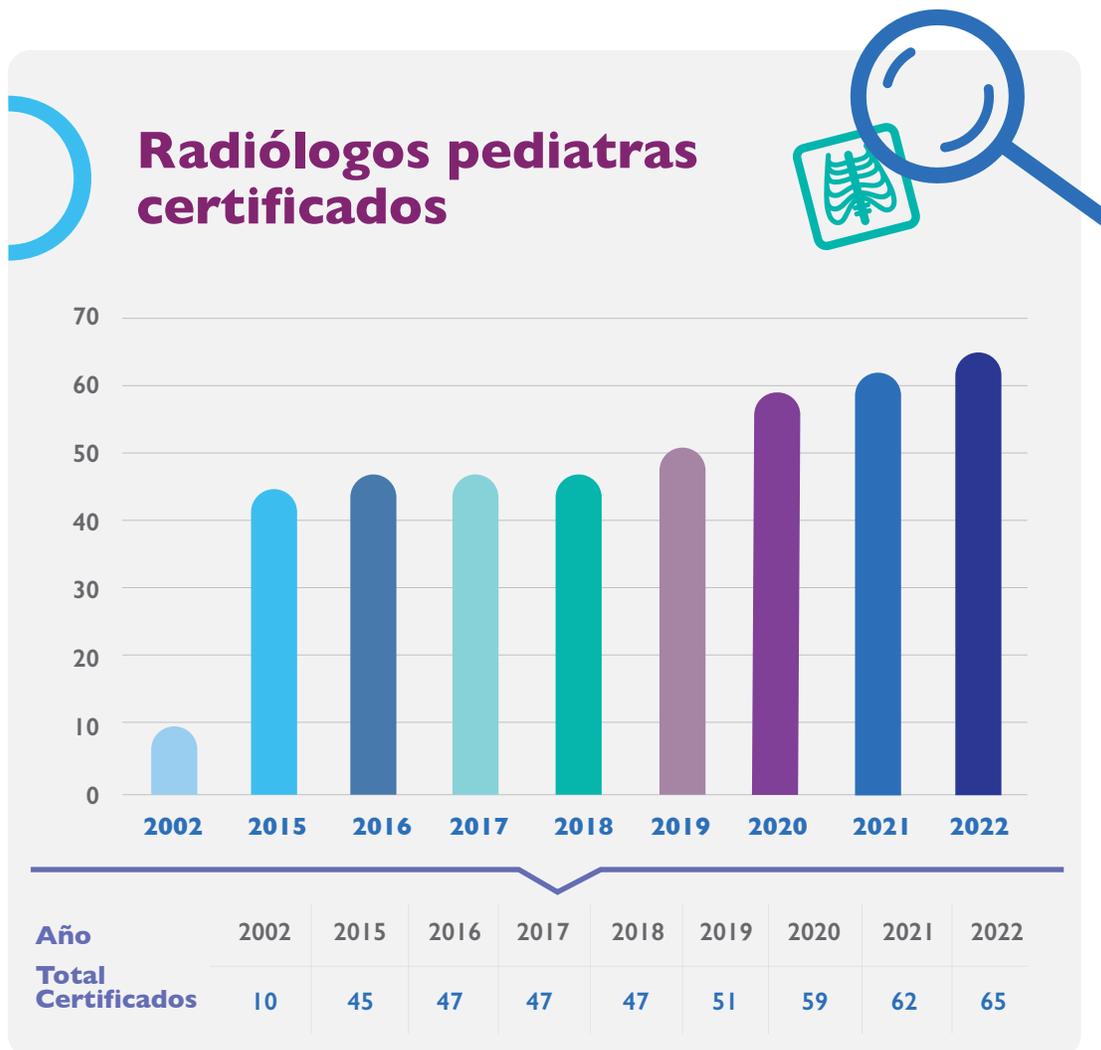


Los pediatras de una terapia intensiva neonatal, por ejemplo, se apoyan en estos especialistas para tomar decisiones importantes en el tratamiento y seguimiento de sus pacientes, y los métodos de imagen contribuyen a determinar pronósticos y pautas de terapia de rehabilitación en este particular grupo de atención.

El crecimiento y desarrollo del niño puede ser monitoreado mediante estudios de imagen que no resultan excesivamente caros para los pacientes. Del mismo modo, el Oncólogo Pediatra basa buena parte del diagnóstico, tratamiento y seguimiento de sus pacientes en estudios de imagen, particularmente TC, RM o tomografía por emisión de positrones (PET-CT, PET-RM), supervisados y revisados por Radiólogos Pediatras especialistas en cada método de imagen.

Es importante que los Pediatras y sus pacientes conozcan las bondades de la Radiología Pediátrica ejercida por especialistas en este campo. La certificación otorgada a por el CMRI es una garantía de entrenamiento adecuado, de constante actualización y de que la atención de los pacientes pediátricos se realizará con eficiencia y responsabilidad, garantizando mantener al paciente en un ambiente de seguridad y confianza.

Actualmente hay en todo el país 65 Radiólogos Pediatras certificados y cada año se agregan más a este grupo de subespecialistas, cuya contribución al diagnóstico por imagen de los niños y a la investigación en el área, resultan en una inmejorable aplicación de esta especialidad médica a los pacientes que conforman este vulnerable grupo de edad.



Referencias bibliográficas

1. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2021), "Censo de Población y Vivienda 2020", INEGI (en línea), disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Poblacion_Poblacion_01_e60cd8cf-927f-4b94-823e-972457a12d4b&idrt=123&opc=t
2. Elizalde VS. (2012), "Radiología pediátrica, la primera subespecialidad". An Radiol Mex, 11(3), p.p.133-135
3. Society for Pediatric Radiology. (2015). "Why Pediatric Radiologists?", de Society for Pediatric Radiology Sitio web: <https://www.healthychildren.org/English/family-life/health-management/pediatric-specialists/pages/What-is-a-Pediatric-Radiologist.aspx>
4. Mondaca AR. (2006). ¿Por que reducir las dosis de radiacion enpediatria?. Rev Chil Radiol, 12(1),28-32.<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082006000100008>
5. Image Gently y SPR. (2014). The Campaign Overview, Image Gently and Society for Pediatric Radiology (en línea), disponible en: <http://imagegently.org/About-Us/Campaign-Overview>
6. Consejo de Seguridad Nuclear. (2022), "Protección radiológica", CSN (en línea), disponible en: <https://www.csn.es/proteccion-radiologica>



¿CÓMO LO SÉ?

¿Por qué elegir un médico radiólogo con certificación vigente?

Dra. Araceli Cué Castro
Consejo Mexicano de Radiología e Imagen
Hospital general Dr. Enrique Cabrera,
Secretaría de Salud de la Ciudad de México
arabicho@hotmail.com



En 1895, el profesor Wilhelm Röntgen descubrió los Rayos X, lo que le hizo merecedor del Premio Nobel en 1901.

Inmediatamente se reconoció el valor de los Rayos X y su aplicación en el campo de la Medicina. A partir de entonces, poco a poco se fueron conociendo todas las bondades de la radiación, así como sus efectos secundarios y se fueron desarrollando métodos de protección para médicos y pacientes.

A lo largo del siglo XX, la ciencia fue buscando otros métodos para ver mejor la enfermedad. Derivado de esto se han desarrollado muchas otras técnicas de imagen, que utilizan radiación X u otras tecnologías (ultrasonido o resonancia magnética) para generar imágenes.

El especialista en Radiología e Imagen debe garantizar al paciente que, además de una gran capacidad visual para la identificación y discriminación de imágenes, posee múltiples conocimientos de todos los campos de la medicina: anatomía, patología, técnicas quirúrgicas y procedimientos médico-quirúrgicos que le permiten llegar a diagnósticos más precisos.

Por un lado, a veces como pacientes, ignoramos la importancia de un estudio de imagen y el impacto



que puede tener en la dirección y evolución de los padecimientos. Una alteración no detectada de forma puntual y pertinente puede acarrear consecuencias graves, como la realización de una cirugía no indicada o bien el retraso en el diagnóstico de un padecimiento mortal, pero tratable a tiempo. Por otro lado, una buena lectura de las imágenes apoya de forma más certera el contexto clínico por el que se está atendiendo y ayuda a dirigir el rumbo que seguirá la atención del paciente.

Es muy importante recalcar que este bagaje de conocimiento está incompleto si no se tiene la práctica y la experiencia que da el ver muchas imágenes y conocer muchos pacientes. Todas estas características solo se adquieren a través de la profesionalización de la especialidad, es decir, la preparación guiada por otros especialistas con mayor experiencia dentro de ámbitos hospitalarios que les permitan interactuar de forma integral y multidisciplinaria, para que una vez que se desempeñen en el medio, privado o público, puedan aportar lo que han desarrollado durante los años de la especialidad.

Algunos centros sanitarios, clínicas, hospitales o laboratorios, recurren a la contratación de médicos ultrasonografistas o asignan responsabilidades del médico radiólogo a los técnicos radiólogos. Los primeros son médicos generales o médicos especialistas en otra área, que han realizado un curso de entre 3 y 12 meses en diagnóstico de ultrasonido de unas 10

horas semanales en un aula o virtual. Los segundos son profesionales en la adquisición y procesamiento de imágenes, sin una preparación en medicina y por lo tanto no pueden ni deben integrar diagnósticos, así como tampoco pueden firmar un informe radiológico.

Un médico radiólogo debe capacitarse en un ambiente hospitalario de tiempo completo, al menos 60 horas por semana, durante 4 años en diferentes métodos de imagen y posteriormente algunos de ellos se supraespecializan en temas más particulares como enfermedades de la mama (imagen mamaria), niños (radiología pediátrica), sistema nervioso (neurorradiología) o intervencionismo. Esto le lleva al médico entre 12 y 24 meses más de preparación. Para la obtención de un certificado como especialista en Radiología e Imagen, el médico debe cumplir con el mapa curricular que le exige su universidad, así como un currículo de actividades y horas de práctica hospitalaria. Al finalizar los requisitos, deberá someterse a varios pasos y exámenes para evaluar los conocimientos y poder ser acreditado. El Consejo de Radiología e Imagen, a través del comité de Evaluación, ha implementado exámenes en simuladores de lo que el radiólogo se enfrenta día a día, con casos de la práctica diaria y detrás de los cuales hay un extenso trabajo de investigación, realización de preguntas, evaluación y selección.



De entre todos los especialistas, los médicos radiólogos requieren especialmente de capacitación continua ya que el desarrollo de mejores formas de imagen se da día a día, además de la integración de la inteligencia artificial en nuestro campo.

Los requisitos para recertificación son valorados por un comité que verifica la veracidad de los documentos presentados y evalúa que la puntuación acumulada respalde las actividades académicas y educativas propias de un radiólogo.

Al ser atendido por un médico radiólogo certificado o recertificado se garantiza que el médico se encuentra actualizado en cuanto a técnicas y métodos de imagen, además de haber reforzado conocimientos que le permitirán ofrecer estudios diagnósticos de mejor calidad.

La educación continua incorpora cursos y talleres de las múltiples modalidades de imagen, así como actualización en técnicas de imagen, que mejoran o ayudan a implementar algoritmos diagnósticos más certeros que se verán reflejados en la calidad de los reportes y que a su vez sirven a los médicos clínicos para una mejor orientación en la dirección de los tratamientos. Además, el médico que se encuentra en constante capacitación realiza una inversión, no solo monetaria sino de tiempo, pues es necesario buscar espacios físicos o temporales para acudir a esos cursos.

Al acudir a un centro que brinda servicio de radiología e imagen el paciente debe asegurarse que el médico encargado de leer sus estudios cuenta con la certificación o recertificación vigente del Consejo, pues así puede garantizar que los estudios cuentan con una calidad mínima adecuada para realizar o apoyar un diagnóstico.

Las instituciones que contratan médicos con certificación vigente buscan garantizar a sus usuarios valores tales como la compasión, atención centrada en el paciente y pasión por la especialidad, adquirida a través del reforzamiento y actualización de habilidades y conocimientos.

La profesionalización debe ser un compromiso inherente a todo médico por lo que todos estos procesos y actores involucrados buscan, bajo el amparo de la ley, garantizar el derecho de todo paciente a la atención digna, segura y de calidad.

Referencias bibliográficas

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1984. Últimas reformas publicadas DOF 30-03-2022. Ley general de Salud. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf
- Consejo Mexicano de Radiología e Imagen A.C., (s.f.). Proceso de Certificación en Radiología e Imagen. <https://cmri.org.mx/pdf/3ProcCertRIAbr2021.pdf>
- López-Moreno, J. (2012). Certificación y Recertificación de Especialistas. Una mirada desde CONACEM. Revista chilena de cardiología, 31 (3), pp. 238-42.



10 EN CERTIFICACIÓN

Consejo Mexicano de Radiología e Imagen A.C. 47 años de certificación continua



Dr. David Fdo. Pérez Montemayor
Presidente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen A.C.

Historia

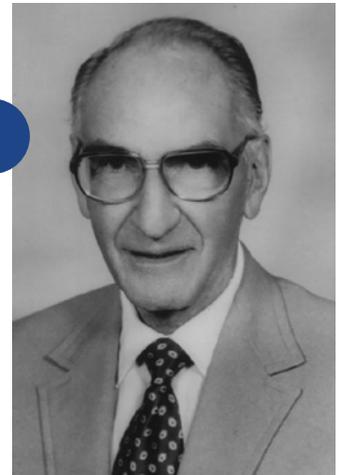
El 30 de enero de 1975 se funda legalmente el Consejo de Radiología, como Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia. El 24 de noviembre de 1986 se separa la especialidad de Radioterapia y se cambia el nombre por Consejo Mexicano de Radiología e Imagen.



A pesar de que la especialidad de Radiología inicia en 1895, con el descubrimiento de los Rayos-X por el físico alemán Wilhem Conrad Roentgen, el desarrollo y la evolución de la imagen ha crecido a pasos agigantados en los últimos años y es en la actualidad parte de la medicina del futuro.

La evolución de toda esta tecnología nos permite hacer diagnósticos oportunos y tempranos, siendo imperativo que todos los médicos radiólogos estén al día y actualizados en los avances para garantizar la mejor atención a la población.

Nuestra principal labor es contribuir con la preparación óptima de los radiólogos y ratificar los conocimientos que debemos seguir teniendo durante toda nuestra práctica. Esto es posible por la confianza que se deposita en nosotros, por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), que es el órgano rector que avala los 47 diferentes Consejos de Especialidades de nuestro país.



El papel del Dr. Guillermo Santín

Un pilar fundamental de la Radiología mexicana fue el Dr. Guillermo Santín García, especializado en la Universidad de Michigan y primer extranjero admitido al examen del American Board of Radiology. Al regresar a México en 1947 es invitado por el rector de la UNAM, el Dr. Salvador Zubirán, a impartir la asignatura de radiología en la Facultad de Medicina.

El Dr. Santín fue el presidente fundador del Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia y con él inició formalmente la evaluación de cientos de médicos radiólogos, que desde entonces procuran tener una educación médica continua, para tener siempre conocimientos actualizados.

Un logro importante para el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen fue contar con el aval de la Academia Nacional de Medicina, proponiendo que esta tomara el papel de avalar la idoneidad de todos los Consejos de Especialidad en México; ahora todos los Consejos tienen el reconocimiento y la vigilancia de idoneidad por parte del CONACEM.

El primer examen de certificación se realizó en noviembre de 1976 y desde entonces, a pesar de muchos contratiempos externos como los temblores o la pandemia, el CMRI no ha dejado de evaluar a todos los radiólogos que han querido certificarse y recertificarse, para comprobar sus capacidades al ejercer bajo los estándares necesarios.

Las calificaciones agregadas

A medida que los nuevos métodos de imagen llegaron, surgió la necesidad de enfocar trabajos, investigación y tiempo en una sola área de interés, se agregaron las subespecialidades y el CMRI tuvo que adaptarse a estos cambios.

En 2001 surgen las calificaciones agregadas de imagen de mama y radiología pediátrica, estas fueron las primeras avaladas por CONACEM, para que posteriormente se instituyeran la de radiología vascular e intervención, neurorradiología, imagen del sistema musculoesquelético y terapia endovascular neurológica.

En julio de 1975 se habían certificado a 130 radiólogos en todo el país. En la actualidad hasta marzo de 2022 tenemos 6,044 radiólogos certificados en la especialidad de Radiología e Imagen.

Esta certificación es un requisito indispensable para presentar un examen y obtener la acreditación de calificación agregada. De todos los radiólogos certificados en Radiología e Imagen, 627 tienen la calificación agregada en mama; 65, en pediatría; 141, en intervención; 73, en neurorradiología; 64, en musculoesquelético y 13, en terapia endovascular.

La evolución del examen

El proceso evolucionó a presentar un examen de preguntas, las mismas para todos, y en un segundo día se examinaba por separado con tres sinodales, quienes llevaban sus propios casos para presentarlos a los sustentantes. Luego, los casos del segundo día se homologaron para que los sustentantes fueran examinados con casos similares y bajo las mismas condiciones.

Finalmente, este último examen de razonamiento clínico ha sido sustituido por una variante en donde ya no hay sinodales y todo se hace en línea, utilizando un sistema de vigilancia que se llama proctorexam, que permite presentar los exámenes desde la casa u oficinas de los sustentantes.

El proceso de certificación

La certificación de conocimientos inicia desde que los residentes están en su entrenamiento. En el segundo año de residencia pueden empezar a tomar los exámenes de ciencias básicas, para que al final de la residencia no sea tan extenso lo que tienen que presentar. Aunque si algún residente quisiera, podría presentar todos sus exámenes al final de su entrenamiento.

En el tercer y cuarto año pueden presentar el examen de radiología clínica donde se incluyen reactivos y casos con imágenes. Al acreditar estas evaluaciones son elegibles para que al final de su residencia puedan presentar el último examen que llamamos razonamiento clínico y que suple el examen que se hacía presencialmente con sinodales.

La vigencia de la certificación

El certificado de especialista por el CMRI tiene una vigencia de 5 años y se puede renovar automáticamente con haber obtenido por lo menos 250 puntos al asistir a congresos, dar conferencias, ser docente, trabajar como radiólogo, entre muchas otras cosas que demuestran que se han seguido actualizando los conocimientos. Todos estos puntajes son avalados y se han homologado para todos los Consejos de Especialidades a través de CONACEM. Si alguien no logra juntar el puntaje requerido, todavía puede presentar el examen para lograr la recertificación.



¿Quién dirige el CMRI?

Desde 1975 ha sido la mesa directiva, fue en la gestión del Dr. Sergio Peregrina González de 2002 a 2005 que se constituye como una asociación con personas físicas que llamamos consejeros, son radiólogos de todas las entidades federativas del país quienes conforman la junta de gobierno, que es el órgano máximo del CMRI.

En la actualidad el CMRI cambia su directiva cada 2 años, la forman un presidente, un presidente electo, un secretario y un tesorero. El único cargo que no es reelegible es el de presidente.

Se cuenta con un director de exámenes y 12 directores de materia, que a su vez tienen de 3 a 5 colaboradores directos.

¿Hacia dónde vamos?

Este 2022, el CMRI cumple 47 años de trabajar en pro de la Radiología mexicana. Somos el quinto Consejo en el país que presenta el mayor número de médicos con certificación vigente.

Nuestro compromiso, al igual que el de todos los Consejos y el de CONACEM, es certificar los conocimientos de los médicos especialistas para garantizar el mejor tratamiento a nuestros pacientes.

Debemos avanzar y aprovechar lo que la inteligencia artificial nos proporciona y seguir creciendo en enseñanza y en aprendizaje. Todo para garantizar un mejor sistema de salud para nuestro país.



Directiva del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen 2019-2022.

Dr. Dante Rafael Casale Menier
(presidente electo) Cd. Juárez,
Chihuahua

Dr. David Fernando Pérez
Montemayor (presidente) Tampico,
Tamaulipas

Dr. Mario Campos Coy (secretario
general) Monterrey. Nuevo León

Dr. José Luis Ríos Reyna (tesorero)
Ciudad De México.





Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández

Director General de Difusión e Investigación y Encargado del despacho de la Dirección General de Calidad e Informática de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico
CONAMED

LA ENTREVISTA



1. ¿Cuáles son sus funciones y qué hace en la CONAMED?

En una de las áreas a mi cargo, su responsabilidad es, por un lado, difundir el quehacer de la Comisión (CONAMED) a través de distintos medios, cada vez menos medios impresos y más redes sociales, y administrar el sitio de internet oficial de la Comisión. Y, por otro lado, una pequeña área de enseñanza que se dedica a producir, promover y difundir cursos de capacitación, educación continua, dirigidos a los profesionales de la salud. Son cursos en línea que periódicamente se anuncian en nuestra página y que tienen el aval universitario,

Tenemos también un área pequeña de investigación con algunos integrantes del Sistema Institucional de Investigación de la propia secretaría. Otra área que tengo bajo mi cargo es el área de calidad al interior de la Comisión, esta opera nuestro modelo de gestión. Está también el área de informática como su nombre lo indica es la que ofrece todo el apoyo de los servicios de informática dentro de la CONAMED

Además, la CONAMED desde el año 2011 fue reconocida como Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud en Materia de Calidad de Atención y Seguridad del Paciente, esta es una designación que se tiene que estar renovando cada 4 años; renovamos en 2015 y en 2019 y los haremos próximamente en 2023.

2. ¿Aproximadamente cuántas quejas se reciben al año? y ¿cuáles son las quejas más comunes?

Obviamente los años 2020 y 2021 fueron atípicos por el tema de la pandemia. En promedio atendemos alrededor de 15 mil asuntos al año, nosotros los

llamamos *asuntos* porque no todos son quejas, a veces son personas que requieren una orientación, asesoría o que se acercan a nosotros para que realicemos alguna gestión ante un establecimiento de salud; otras sí son quejas como tal y también recibimos solicitudes de dictámenes médicos institucionales de diversas autoridades. La mayoría de los asuntos se resuelven a través de orientaciones o de gestiones.

En cuanto a las quejas como tal, recibimos más o menos unas 1,400 al año que, si ambas partes lo aceptan voluntariamente, se incorporan al proceso de conciliación. Los servicios clínicos que más quejas reciben son cinco: Cirugía general, Odontología, Traumatología y Ortopedia, Medicina de Urgencias y Gineco-obstetricia; atendemos quejas indistintamente tanto de instituciones públicas como de instituciones privadas.

3. ¿Quién puede interponer una queja?

Cualquier persona, no necesita un abogado y además nosotros no cobramos el servicio.

4. ¿Únicamente admiten quejas del sector salud?

No, aceptamos quejas de cualquier establecimiento de prestación de servicios de salud. Es importante mencionar que hay temas en los que no tenemos injerencia, las quejas que podemos resolver tienen que ver con el proceso de atención del personal de salud al paciente; además recibimos quejas de cualquier parte del país, aunque a lo largo de estos años hemos incentivado a los gobiernos de las entidades federativas para crear comisiones estatales de arbitraje médico, hoy hay 28 comisiones en igual número de entidades federativas. Tenemos muy buen nivel de coordinación con ellos, de hecho, nos reunimos dos veces al año en un cuerpo colegial, se llama el Consejo Mexicano de Arbitraje Médico.

5. En ese sentido, ¿el usuario puede dirigirse tanto a una Comisión Estatal como a la Nacional?

Exactamente, si en su estado hay una Comisión Estatal pueden ir, en algunos estados, por ejemplo, las comisiones estatales no tienen solo una oficina, tienen varias delegaciones distribuidas en su geografía.



6. ¿Es complicado interponer una queja?

No, es muy simple. La persona que va a interponer la queja necesita identificarse, con credencial oficial con fotografía, un escrito, donde cuente los hechos, ¿Qué pasó? ¿Cómo pasó? ¿Cuándo? ¿Con quién? etc., y en ese escrito tiene que dejar claras cuáles son sus pretensiones. Las pretensiones deben hacerse en el marco del derecho civil, es decir, una explicación, reembolso de gastos, o incluso una indemnización.

Este procedimiento puede iniciarse en nuestra página o en el número de nuestro conmutador: 55-5420-7000, ahí les dirán cómo es el proceso.

7. ¿La CONAMED da recomendaciones a los médicos? ¿Están en alguna infografía o de qué manera pueden ellos conocer esta información?

Hay varias formas, justamente uno de los cursos que damos en línea es sobre prevención del conflicto médico, en ese curso hablamos un poco de la génesis del conflicto, cómo se pueden manejar y cómo se pueden prevenir. También aborda toda la parte del marco legal, los profesionales de la salud tienen que conocer el marco jurídico de su actuación. En nuestra página pueden encontrar una sección de infografías con recomendaciones de temas que hemos detectado que son importantes y necesarios.

8. ¿Cuáles pueden ser los resultados o resoluciones de una queja?

Bueno, lo primero que buscamos es que haya una conciliación de las partes, nuestros conciliadores siempre son profesionales de la salud y del derecho. Se busca que las partes se acerquen y lleguen a un acuerdo conciliatorio; si se logra ese acuerdo ahí se resuelve la queja. Si el acuerdo no se logra, se les ofrece que se sometan voluntariamente al proceso decisorio arbitral, de nuevo intervienen profesionales de la salud y del derecho, pero ahora en papel de árbitros, el proceso se parece mucho a un juicio, es decir, se hace una primera exposición, se ofrecen y se desahogan pruebas por ambas partes, se presentan alegatos y finalmente se cierra la instrucción y los árbitros emiten un laudo arbitral, que es muy parecido a una sentencia. Si el laudo es condenatorio la persona puede ir a un juzgado civil, exhibir el laudo y el juez por los medios que el considere apropiados exige la ejecución del laudo, el juez no le puede mover ni un punto ni una coma a nada, pero sí puede exigir su ejecución.

9. ¿Cuál es el porcentaje de quejas que tienen resolución y en cuánto tiempo se resuelven?

Si esto se resuelve con orientación, asesoría o gestión, suele ser en horas o cuando mucho unos cuantos días; si ya ingresa como queja y las partes aceptan someterse a la audiencia de conciliación, el proceso tarda en promedio de 3 a 6 meses, si no se logra la conciliación y las partes aceptan voluntariamente el arbitraje duraría alrededor de 6 a 10 meses más.

10. En el caso de especialidades médicas, ¿tienen algún registro de cuáles son las que tienen más inconformidades? ¿se conoce el porcentaje de los médicos certificados contra los no certificados?

En el caso de los médicos especialistas la mayoría están certificados, pero que un médico especialista sea certificado no lo hace inmune a que alguien se queje por la atención recibida. El problema lo tenemos, por ejemplo, con los médicos generales que toman un curso o diplomado en medicina estética y dicen que es una maestría pero obviamente no están certificados como médicos especialistas, afortunadamente ha ido bajando, hemos desarrollado dos campañas a través de redes sociales para decirle a la gente que si se va a someter a un procedimiento de cirugía plástica, estética o reconstructiva verifiquen ante el Consejo respectivo que el médico esté certificado, con una certificación vigente antes de someterse a cualquier procedimiento.

Llegamos a tener algunos casos en los servicios de urgencias porque hay instituciones públicas y algunas privadas donde los servicios de urgencias los médicos son frecuentemente médicos generales.

11. ¿Qué ventajas tiene acudir a la CONAMED?

La CONAMED existe para atender las inconformidades, quejas, controversias, etc., a través de mecanismos alternativos de solución de controversias, que afortunadamente ya están en la Constitución Política de México. Con ello podemos evitar o reducir la judicialización de los conflictos, cuando los conflictos médicos se judicializan no le conviene a nadie pues sucede lo que internacionalmente llamamos *medicina defensiva*. Esto es cuando los médicos, ya sea en el sector público o privado, empiezan a solicitarle a sus pacientes estudios, análisis o procesos que no requieren, no están indicados ni justificados, pensando en una posible demanda. Uno de los objetivos centrales de la CONAMED es evitar que se dé la medicina defensiva.

12. ¿Dónde podemos encontrar más información o el contacto para que los usuarios puedan presentar una queja en caso de requerirlo?

En nuestra página de internet, ahí encuentran toda la información, se pueden poner en contacto con nosotros, también por vía correo electrónico.

De igual forma puede ser a través de nuestras redes sociales, Facebook, Twitter, Instagram como: Comisión Nacional de Arbitraje Médico.

www.gob.mx/conamed



📍 **Web** • <https://www.gob.mx/conamed>

📺 **Youtube** • <https://www.youtube.com/channel/UCubE6HGcBSF5earWUXrxCaw>

🐦 **Twitter** • https://twitter.com/CONAMED_SALUD

📘 **Facebook** • <https://www.facebook.com/ComisionNacionalDeArbitrajeMedicoconamed>

📷 **Instagram** • https://www.instagram.com/conamed_oficial/

CONTACTO

Av. Marina Nacional 60, 4to. Piso, Col. Tacuba, Alc. Miguel Hidalgo, C.P. 11410, Ciudad de México
Teléfono: 55 5420 7000

ATENCIÓN CIUDADANA

Av. Marina Nacional 60, Planta Baja, Col. Tacuba, Alc. Miguel Hidalgo, C.P. 11410, Ciudad de México
Teléfono: 800 7110 658
Comisión Nacional de Arbitraje Médico.

DUDAS Y COMENTARIOS

Envía tus dudas o comentarios a:
transparencia@conamed.gob.mx



EL MUNDO DE LA CERTIFICACIÓN

Dra. Diana Moyao García
Presidente del Consejo Nacional
de Certificación en Anestesiología, A.C.
info@consejoanestesia.org

Dr. Rodrigo Rubio Martínez
Vocal de Subespecialidades y Capítulos
del Consejo Nacional de Certificación
en Anestesiología, A.C.
info@consejoanestesia.org

La educación médica a través de la simulación ha demostrado ser una metodología educativa eficiente, generando mayor transferencia de conocimientos a la clínica que los métodos tradicionales.^{1,2} La simulación se puede realizar de diferentes formas con diversos grados de complejidad, por ejemplo: en el entrenamiento de tareas o destrezas para practicar una habilidad en especial; en la creación de mundos virtuales para poner en práctica conocimientos y con estos la toma de decisiones; en escenarios clínicos de alta fidelidad donde se recrean diferentes situaciones para ayudar a capacitar no solo en conocimientos sino en actitudes, toma de decisiones e incluso habilidades, entre otros aspectos.³

En México, las personas que ejercemos la anestesiología debemos certificarnos por el Consejo Nacional de Certificación en Anestesiología, A.C. (CNCA, A.C.), usualmente al salir de la residencia y posteriormente cada 5 años debemos actualizar dicha certificación. Lo más común es que estas recertificaciones se realicen por puntaje académico; sin embargo, existen cada año un grupo de especialistas en anestesiología que no obtienen el puntaje mínimo necesario y por lo tanto requieren de una evaluación de conocimientos.

En ocasiones algunos anestesiólogos han ejercido la especialidad por más de 20 años, dedicándose a un tipo de cirugías muy específicas, sin realizar otros procedimientos de alta especialidad. El problema se presenta cuando estos médicos realizan un examen que abarca los conocimientos actuales necesarios para ejercer la anestesiología en general, siendo conceptos que probablemente ya no utilicen en su ejercicio diario de la profesión y debido a esto no alcanzan el puntaje mínimo necesario para aprobar. Sin embargo, esta evaluación es de tipo sumativo, siendo un resultado

Evaluación del anestesiólogo con experiencia

¿Es momento para emplear la simulación?

de alto impacto en la vida profesional del sustentante pudiendo incluso generar la pérdida de su trabajo clínico.

La simulación ha probado ser una herramienta válida para la evaluación de conocimientos, habilidades y aptitudes, pudiendo recrear las condiciones necesarias para evaluar competencias clínicas de manera estandarizada y repetitiva, sin poner en riesgo la vida o la integridad de los pacientes.^{4,5,6,7}

Debido a lo expuesto anteriormente, el CNCA A.C. decidió, a través de su mesa directiva en el año 2017, que los especialistas que tuvieran más de 15 años de egresados pudieran presentar una evaluación a través de simulación, con el objetivo de identificar si contaban con los conocimientos, las habilidades y las aptitudes necesarias para ejercer de manera segura la especialidad. Con los resultados obtenidos en esta primera fase que consideramos satisfactorios, se decidió extender esta oportunidad a los anestesiólogos que hubieran presentado el examen escrito en más de dos ocasiones sin acreditarlo o que les faltaran pocos puntos para aprobarlo.

Estas evaluaciones se realizaron en el centro de educación por simuladores del Centro Médico ABC Observatorio, en la Ciudad de México, ya que cuenta con el equipamiento necesario para llevar a cabo este tipo de simulación. Los escenarios clínicos presentados fueron validados por el CNCA A.C., para cumplir con los objetivos requeridos y para la evaluación, se utilizaron listas de cotejo con elementos observables



que evitaban el juicio o la interpretación del observador. Algunos ejemplos de los escenarios clínicos de alta fidelidad implementados fueron el de anafilaxis en sala de operaciones, el de abordaje del paciente con vía aérea difícil o el de valoración preanestésica, entre otros.

De abril del 2017 a diciembre del 2019, hemos aplicado el examen en simulador en 5 ocasiones con los siguientes resultados: se realizó la evaluación a 23 sustentantes, 9 de la Ciudad de México (39%), Michoacán 2 (8.6%), Jalisco 2 (8.6%); y un sustentante de cada una de las siguientes entidades: Tamaulipas, San Luis Potosí, Puebla, Nuevo León, Durango, Baja California y Oaxaca. De los cuales 13 (56%) han acreditado la evaluación y 10 (44%) no la han acreditado.

Tabla I. Evaluaciones realizadas en simulación por parte del CNCA A.C. del 2017 al 2019

FECHA DEL EXAMEN	ENTIDAD FEDERATIVA DEL SUSTENTANTE	No. EXÁMENES ESCRITOS PRESENTADOS NO ACREDITADOS	RESULTADO DEL EXAMEN CON SIMULADOR
03/04/17	CDMX	3	No acredita
	Tamaulipas	3	Acredita
	Michoacán	3	No acredita
	Michoacán	4	No acredita
	San Luis Potosí	2	Acredita
	Puebla	3	Acredita
09/05/18	Monterrey	2	No acredita
	CDMX	2	No acredita
11/09/18	Querétaro	4	No acredita
	CDMX	4	Acredita
	CDMX	3	Acredita
	CDMX	2	No acredita
11/02/19	CDMX	2	Acredita
	CDMX	2	Acredita
	CDMX	4	No acredita
	CDMX	4	Acredita
	Guadalajara	3	No acredita
04/12/19	Puebla	2	Acredita
	Guadalajara	2	Acredita
	CDMX	3	Acredita
	Durango	2	Acredita
	Baja California	2	Acredita
	Oaxaca	4	No acredita

Aunque en el resultado global solo 56% de los sustentantes ha acreditado el examen en simulador, consideramos que el resultado es favorable, ya que la experiencia generada en el CNCA, A.C. nos ha permitido mejorar los escenarios clínicos y la evaluación, lo que se ha visto reflejado en un aumento de acreditación de un 50% en la primera aplicación a un 83% en la última. Los anesthesiólogos han demostrado, por medio de esta evaluación, que tienen competencias básicas generales para ejercer la profesión de manera segura y haciéndolo replican lo que practican día a día por medio de una simulación de alta fidelidad. Otra ventaja adicional identificada es que nos ha permitido eliminar la barrera tecnológica que representa para algunos médicos un examen en computadora o la condición estresante de sustentar un examen de conocimientos en varias ocasiones.



En México la evaluación de competencias a través de simulación en el posgrado está en etapas iniciales; sin embargo, es una metodología que debemos comenzar a incorporar con mayor frecuencia debido a que puede evaluar áreas que un examen tradicional no explora. Además, es una herramienta que puede ayudar a especialistas, que tienen años de experiencia, a demostrar que aún son competentes en el ejercicio de la especialidad a pesar de no haber aprobado un examen de conocimientos generales. Esto es debido a que la evaluación se presenta como una experiencia simulada, en donde se integra un diagnóstico con base en varios datos clínicos, dejando a un lado lo únicamente teórico e integrando destrezas y aptitudes, mismas que llevan años practicando a diario al ejercer la especialidad.

Conclusión

La simulación es una metodología educativa que ha demostrado su utilidad en la medicina desde el pregrado hasta la educación médica continua de posgrado. La experiencia en la evaluación de competencias utilizando la simulación de alta fidelidad a nivel de certificación, por parte del Consejo Nacional de Certificación en Anestesiología, A.C. ha sido en general positiva. Si bien, sería deseable ofrecer una evaluación por competencias con simulación como parte de la certificación en anestesiología, resulta complejo por diferentes factores, uno importante es que resulta difícil de implementar en poblaciones que superan el millar como en nuestra especialidad, además de que incrementaría el tiempo y el costo de la evaluación.

Sin embargo, nos gustaría seguir trabajando para ofrecer otras opciones que favorezcan la evaluación de los anestesiólogos mayores de 65 años o con más de 15 años de egreso, lo que nos permitirá generar una mayor experiencia con las herramientas que nos ofrece la simulación, a la par de su utilización con mayor frecuencia en la educación médica continua de posgrado.

Referencias bibliográficas

1. Cook DA, Hatala R, Brydges R, et al. Technology-Enhanced Simulation for Health Professions Education: A Systematic Review and Meta-analysis. *Jama*. 2011;306(9):978-988. doi:10.1001/jama.2011.1234
2. McGaghie WC, Draycott TJ, Dunn WF, Lopez CM, Stefanidis D. Evaluating the Impact of Simulation on Translational Patient Outcomes. *Simul Healthc J Soc Simul Healthc*. 2011;6(7):S42-S47. doi:10.1097/sih.0b013e318222fde9
3. Rubio-Martínez R. Pasado, presente y futuro de la simulación en Anestesiología. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 35(3):186-191. <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2012/cma123d.pdf>
4. Devitt JH, Kurrek MM, Cohen MM, Cleave-Hogg D. The Validity of Performance Assessments Using Simulation. *Anesthesiology*. 2001;95(1):36-42. doi:10.1097/00000542-200107000-00011
5. Rebel A, Hester DL, DiLorenzo A, McEvoy MD, Schell RM. Beyond the "E" in OSCE. *Anesthesia Analgesia*. 2018;127(4):1092-1096. doi:10.1213/ane.0000000000003317
6. Berkenstadt H, Ziv A, Gafni N, Sidi A. Incorporating Simulation-Based Objective Structured Clinical Examination into the Israeli National Board Examination in Anesthesiology. *Anesthesia Analgesia*. 2006;102(3):853-858. doi:10.1213/01.ane.0000194934.34552.ab
7. Boulet JR, Murray DJ, Warner DS. Simulation-based Assessment in Anesthesiology. *Anesthesiology*. 2010;112(4):1041-1052. doi:10.1097/aln.0b013e3181cea265



ARTÍCULO

Los cuidados paliativos y el control del dolor crónico: necesidad impostergable de atención médica de calidad

Dr. Juan García Moreno
Médico Familiar, IMSS/UNAM.
Consejo de Salubridad General.
juan.garciam@csg.gob.mx



Los cuidados paliativos representan una política de salud urgente e indispensable para mitigar dolor crónico y sufrimiento en la población con mayor grado de vulnerabilidad, que enfrenta una enfermedad con mínimas o nulas expectativas de curación, progresiva y potencialmente mortal.

En México, cada año 229,000 personas fallecen con sufrimiento grave relacionado con la salud y 224,000 lo padecen a consecuencia de enfermedades incapacitantes o de riesgo mortal,¹ no obstante, la normatividad respectiva establece criterios y directrices claras para otorgar una atención paliativa de calidad, que además se apoyan en dos importantes acuerdos del Consejo de Salubridad General (CSG), uno para población general y otro para población pediátrica, publicados en el Diario Oficial de la Federación en 2014 y 2016 respectivamente.

Contribuye a este panorama, la transición epidemiológica cuya mortalidad la caracterizan fundamentalmente las enfermedades cardiovasculares, oncológicas y crónico degenerativas. Asimismo, la necesidad de atender tres de las líneas críticas que ha señalado la Organización Mundial de la Salud (OMS): 1) contar con personal competente en medicina paliativa; 2) acceso y disponibilidad de medicamentos opioides para un control efectivo del dolor; y 3) establecer modelos de atención eficientes que garanticen la continuidad de la atención médica de calidad.² Considerando el enfoque de la OMS, y con base en los Acuerdos emitidos por el CSG, las instituciones académicas y de salud en nuestro país, han establecido acciones dentro de las cuales se tienen: a) 16 universidades han incorporado contenidos de cuidados paliativos en los planes de estudio de las carreras de medicina, enfermería y psicología; b) existe incremento en el número de clínicas del dolor, de 42 en 2014 a 117 en 2021; c) se han establecido servicios de cuidados paliativos, pasando de 57 en 2014 a 218 en 2021; d) con un rango entre 80 y 160 hospitales, han incorporado en sus modelos de atención, alguna o todas de las acciones siguientes: visitas hospitalarias, atención telefónica, establecimiento de Comités o de Grupos Interdisciplinarios de atención paliativa.

El reto fundamental estriba en lograr cambiar el paradigma sobre los cuidados paliativos que predomina en el personal de salud y que se puede caracterizar de la siguiente manera:

- Pasar de una atención multidisciplinaria donde, de manera aislada, cada profesional valora al paciente según su disciplina y servicio específico, a una atención interdisciplinaria atendiendo al paciente con enfoque de equipo y aplicando la medicina paliativa desde el momento mismo del diagnóstico, participando por tanto todas las disciplinas y especialidades disponibles.
- Dejar de ver como paciente paliativo exclusivamente a quienes están en situación terminal –con pronóstico de vida igual o menos a seis meses–, para otorgar la atención paliativa a quienes cursan un padecimiento crónico avanzado, con insuficiencia orgánica, cáncer o pérdida de la autonomía, incluido el envejecimiento.

Asimismo, es impostergable que el personal de atención a la salud, en especial los médicos, desarrollen y certifiquen sus competencias para el control efectivo del dolor crónico y la aplicación permanente de la medicina paliativa, pues existe consenso internacional en que:

“la falta de provisión de los cuidados paliativos, incluido el dolor como síntoma prioritario, aunque no único, por los gobiernos, puede considerarse un trato cruel, inhumano y degradante”.³

Referencias bibliográficas

1. Knaul FM, Farmer PE, Krakauer EL et al. On Behalf of the Lancet Commission on Palliative Care and Pain Relief Study Group. Alleviating the Access abyss in palliative care and pain relief –an imperative of universal health coverage: The Lancet Commission report. The Lancet. 2017.
2. OMS. Cuidados paliativos. Datos y Cifras, 2020. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
3. Palliative Care –A Human Right. Carta de Praga: se urge a los gobiernos aliviar el sufrimiento y a reconocer los cuidados paliativos como un derecho humano. <http://www.cuidariypaliar.es/wp-content/uploads/2016/04/Carta-de-Praga.pdf>



Es una organización no gubernamental que representa a las asociaciones nacionales de médicos especialistas en la Unión Europea y en sus países asociados.



Con una **membresía actual de 37 países** y operando a través de **43 Secciones de Especialistas** y Juntas Europeas.



Reúne a aproximadamente **1.6 millones de especialistas médicos en Europa.**

Objetivos de la UEMS

- Excelencia internacional en áreas clave de relevancia para la profesión médica
- Mayor fuerza a través de la cooperación mutua
- Una voz unificada en la representación internacional de médicos especialistas



El Consejo Europeo de Acreditación para la Educación Médica Continuada

proporciona un mecanismo de reconocimiento mutuo de la evaluación de eventos CME (Continuing Medical Education) por parte de las Autoridades Nacionales de Acreditación.

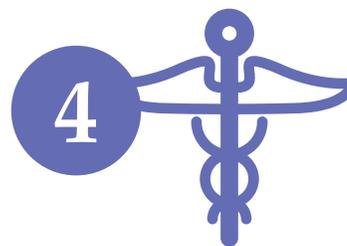
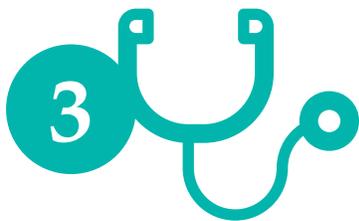
El Consejo Europeo para la Acreditación de Cualificaciones de Especialistas Médicos

tiene como objetivo evaluar y certificar la competencia de los médicos especialistas sobre la base de estándares europeos desarrollados por la UEMS, para garantizar la calidad y seguridad de la atención brindada a los pacientes.

El Consejo para la Evaluación Médica de Especialidades Europeas,

su objetivo es proporcionar recomendaciones sobre los exámenes de especialidad europeos.

de Médicos Especialistas (UEMS)



Está comprometida con la **promoción de la libre circulación de especialistas médicos europeos**, al tiempo que garantiza la más alta calidad de atención médica para los ciudadanos europeos.

Representa a más de 50 disciplinas médicas a través de diversos órganos y estructuras.

La UEMS representa a 40 países que tienen diferentes estatus dentro de la organización:

- **Miembro de pleno derecho** (Full members)
- **Miembro asociado** (Associate members)
Organizaciones nacionales que representan a médicos especialistas en otros países miembros del Consejo de Europa pero que no son miembros del Espacio Económico Europeo (EEE) y en otros países europeos interesados.
- **Miembro observador** (Observers)
Organización nacional más representativa, representa a médicos especialistas en países fuera de Europa.



Fuente: Unión Europea de Médicos Especialistas <https://www.uems.eu/>



¿CÓMO LO SÉ?

Dr. Hermes Ilarraza Lomelí

Consejo Mexicano de Cardiología A.C., Instituto
Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
hermes_illaraza@yahoo.com

A lo largo de su historia, la humanidad ha logrado colocarse como una de las especies dominantes del planeta, debido a diversos acontecimientos como la oposición del pulgar, el descubrimiento del fuego, el trabajo en equipo, la escritura, el método científico y la cibernética.¹ No obstante, fue seguramente la regulación de su comportamiento lo que ofreció mayor estabilidad y crecimiento comunitario. Dentro de los elementos reguladores podemos identificar a la ética, las leyes, normas, políticas y reglamentos, entre otros.

La comprensión del fenómeno de salud-enfermedad ha variado desde una visión mágico-religiosa hasta la perspectiva de una ciencia médica objetiva y sistemática.² El acto médico contemporáneo es producto de miles de años de evolución, donde el binomio salud-enfermedad tiene una explicación física y racional.³ En la medicina ha habido áreas con grandes transformaciones, mientras que otras apenas han evolucionado y unas más no han experimentado cambio alguno.⁴ Los avances más notables en los últimos dos siglos han sido promovidos por la adquisición de nuevos conocimientos, la aplicación de nuevas tecnologías, la consolidación de la ciencia médica, el estudio de la epidemiología y de patologías emergentes, la revolución bioética, la evolución de los procesos de enseñanza, nuevas formas de financiamiento y la globalidad.

Sin embargo, el acto médico no se ejerce por libre albedrío y también ha sido objeto de regulación a lo largo de la historia. En Mesopotamia, el primer código penal y civil de la humanidad (código de Hammurabi) destinó siete de sus reglas para sancionar la práctica de la medicina, donde el médico podía ser recompensado al tener éxito en una cirugía (ley 215) o ser castigado con la amputación de una de sus manos tras haber provocado la muerte o la pérdida de un ojo a un hombre libre y rico (ley 218).⁵ La expresión *primum non nocere* (lo primero es no hacer daño) nos recuerda que toda intervención podría provocar algún perjuicio, el cual debe ser ponderado y prevenido.⁶

Si un médico ofrece un tratamiento a un enfermo y este mejora, pudo haber sido por la intervención, pero también por la recuperación natural de la enfermedad, en nada

La protección del acto médico



La relación dialéctica entre una intervención médica y el resultado en el estado de salud del enfermo genera varios escenarios.

influida por la maniobra. Por otro lado, el fracaso después de un acto médico puede ser iatrógeno o secundario, inevitablemente a la enfermedad. Recíprocamente, si el médico no interviene y el paciente mejora, esto se deberá sin duda, a la recuperación inherente de este último. Finalmente, en el caso de que el paciente empeore o muera en ausencia de una intervención, podría ser parte de la historia natural de la enfermedad, pero también se le puede imputar al médico algún grado de descuido o inacción. ¿Cómo reconocer la verdad?

La seguridad del acto médico depende, por un lado, de las características de los agentes de salud y, por el otro, del paciente, e incrementa su eficacia y seguridad al ser realizado por personal médico y paramédico competente que cuente con las herramientas adecuadas y el ambiente propicio. Así, existen diversos tipos de autoridades en materia de educación y salud que son las responsables de regularlo.

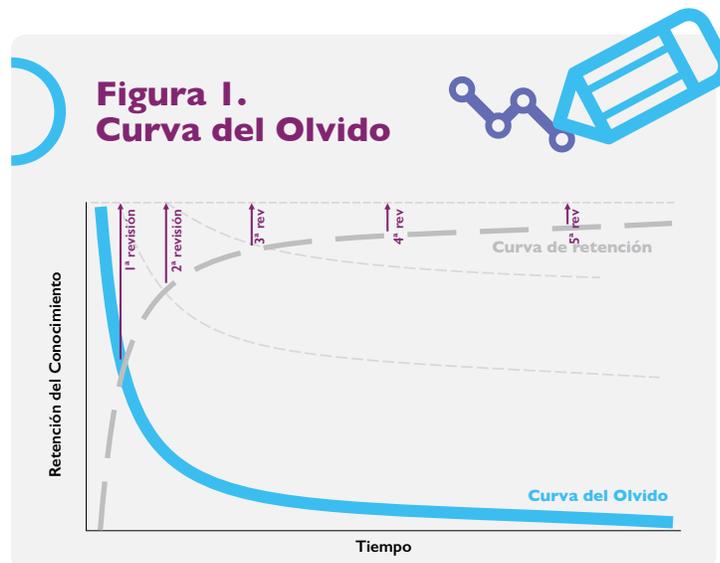
La *lex artis* médica es el conjunto de reglas para el ejercicio de la medicina, contenido en la literatura universalmente aceptada, sobre el cual se establecen los medios ordinarios para la atención médica y los criterios para su empleo. Esta se encuentra en constante renovación y en nuestro país está integrada por: literatura magistral, biblio-hemerografía indexada, informes científicos de investigaciones emitidos por instituciones ad hoc, publicaciones que demuestren mérito científico y validez

estadística, criterios que fije la Secretaría de Salud, criterios emitidos por la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, diccionarios de especialidades farmacéuticas y los criterios emitidos por las comisiones de investigación, trasplantes, ética y bioseguridad de la Secretaría de Salud.⁷

En su preparación, el futuro médico recibe un proceso inicial de instrucción teórico-práctica en la escuela de medicina, el cual es complejo y prolongado. Al final, el estudiante recibe un título universitario que certifica el dominio, con cierto grado de profundidad, de la generalidad del quehacer médico.

Sin embargo, existe un fenómeno en pedagogía conocido como la curva del olvido, donde una persona puede comprender algo nuevo al cien por ciento y de manera casi inmediata lo comienza a olvidar, llegando a tener una retención de 60% a los 20 minutos y de solamente el 15% a 7 días de haberlo estudiado.⁸

Este proceso entrópico suele ser contrarrestado mediante el uso de revisiones o “repasos” de lo aprendido, estrategia que requiere de mayor esfuerzo y que, a mediano y largo plazo, logrará conservar el conocimiento al reducir la pendiente de la curva del olvido, transformándola en una curva asintótica de retención. (Figura 1)⁹



Salta a la vista que la primera evaluación educativa al término del programa universitario no indica necesariamente el nivel de competencia del alumno, quien requerirá de un soporte educativo sostenido más allá del título profesional, para acceder a un nivel sólido de competencia o de dominio con maestría.

La enseñanza de la medicina se mantiene en constante cambio, desde la cercanía de un discípulo a un maestro hasta la enseñanza virtual a distancia, donde podemos encontrar “tutoriales” en plataformas digitales o utilizar maniqués y otros simuladores inteligentes para desarrollar destrezas médicas. Además, los objetivos docentes han migrado de la memorización y el aprendizaje basado en problemática, al aprendizaje basado en competencias y en el ser. Existe mucha controversia sobre el modelo educativo actual, que para algunos es sumamente práctico y sencillo, mientras que, para otros, los conocimientos se sustituyen por competencias, la inteligencia racional por la emocional y la ciencia por el utilitarismo.¹⁰

La necesidad de atención a la salud ha llevado a buscar acortar los tiempos de preparación del personal médico y paramédico. Esto logrará un mayor número de egresados en menor tiempo, pero si no se invierte más en la calidad (tiempo, experiencia, etc.), los conocimientos y destrezas podrían verse mermados.¹¹ A nivel universitario, el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM) ha publicado su listado de 158 instituciones, donde más del 30% de las escuelas de medicina no tienen acreditación vigente.

Si el médico egresado estudia una especialidad, deberá demostrar ante sus pares que cuenta con la pericia necesaria para llevar a cabo una práctica médica segura y eficaz, al cumplir con suficiencia la evaluación y certificación por parte de los Consejos acreditados, con fundamento en los parámetros dictados por la *lex artis* médica.

El éxito en la certificación del médico especialista radica, entre otras cosas, en la interacción estrecha y persistente entre los Consejos de Especialidades Médicas y las diversas universidades. Los planes de estudio para la preparación de los médicos residentes deben profundizar y ampliar cada uno de los aspectos considerados en la *lex artis* médica, ya que esta dicta lo que un médico debe saber y saber hacer. Las especialidades predominantemente prácticas, donde la destreza manual es crucial, requieren que el alumno cumpla también con un número suficiente de estudios, tanto en complejidad como en variedad.

La evaluación académica de un médico es constante, incluso antes de ingresar a la escuela de medicina (examen de ingreso), lo que le irá acreditando en los diversos niveles de estudio, pero al término de su educación, deberá comprobar que sabe lo que un médico especialista debe saber, mediante la certificación con base en la *lex artis* médica. Además, el especialista requiere seguir aprendiendo mediante actividades de educación médica continua que refrenden su certificación inicial y no ser víctima de la curva del olvido de Ebbinghaus.

El proceso de evaluación y certificación de especialistas busca discriminar con precisión al especialista en cuestión quien, claramente deberá demostrar el dominio superior de destrezas y conocimientos, en comparación con un médico de un grado inmediato inferior. Así, si un examen ideal de cardiología fuera aplicado a un cardiólogo, este debería de aprobarlo sin problemas y con una alta calificación, en comparación con un médico internista quien debería reprobado el examen por mucho. Así, podemos decir que el especialista principiante va mejorando su curso de pensamiento desde una asociación de ideas muy reducida que recurre con frecuencia a la adivinación, mecanismo que suele evolucionar a un contenido más activo pero disperso y un razonamiento hipotético deductivo. El médico de nivel intermedio ya elabora asociaciones de causalidad y al convertirse en un médico experto, reconocerá claramente esquemas y patrones con base en un proceso inductivo.

La evaluación y certificación recurrente de los médicos especialistas, universidades y establecimiento de atención para la salud hacen que el acto médico sea más homogéneo y con un nivel adecuado de seguridad y eficacia. Sin embargo, esta regulación no es totalmente a prueba de fallos y requiere de una reestructuración de procesos permanente. Si bien pudieran existir estas anomalías, la evaluación sistemática por pares calificados, basados en procesos constantes de reingeniería, ofrecen una certificación óptima, actualizada, objetiva y transparente en prácticamente todos los casos. La regulación de la práctica médica fundamentada en la ética y la *lex artis* ofrece altos estándares de calidad y seguridad para los pacientes, pero también para los médicos especialistas y las instituciones educativas y de salud.

En resumen, tratar de comprender fielmente el proceso salud-enfermedad ha tomado miles de años y seguimos intentándolo. En el proceso de atención siempre hay dos perspectivas diferentes: el médico (proveedor) y el paciente (usuario). El dominio con maestría de la ciencia médica va más allá del difícil aprendizaje universitario, se alcanza y se consolida mediante la práctica profesional y la educación médica continua. Los éxitos y las fallas en el proceso de atención de la salud dependen inicialmente de la formación y pericia vigente del operador, así como la planificación y reingeniería de todo el sistema en su conjunto. El éxito de la medicina moderna se basa en el trabajo en equipo, promovido por la demanda de atención, alcanzado mediante la ciencia y el humanismo, y regulado por los códigos de conducta.

Además de la evaluación y certificación de escuelas de medicina y de los médicos, en nuestro país el Consejo de Salubridad General se encarga, a través del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica (SiNaCEAM), de evaluar y certificar aquellas unidades y procesos donde se practica el acto médico.¹²



Referencias bibliográficas

1. Rutherford A, Fry H. ¿Cuál será la especie dominante si los humanos nos extinguimos? <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51844738>
2. Illarraz H. La toma de decisiones en el proceso de salud-enfermedad (capítulo 5). En: Ruelas-Barajas E y Mansilla-Corona R. Estado del arte de la medicina 2013–2014: las ciencias de la complejidad y la innovación médica: aplicaciones. Academia Nacional de Medicina. Editorial Intersistemas S.A. de C.V. Ciudad de México. 2015. (ISBN: 978-607-443-513-9)
3. Ramirez Rozzi, F., Froment, A. Earliest Animal Cranial Surgery: from Cow to Man in the Neolithic. *Sci Rep* 8, 5536 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-23914-1>.
4. Rivero Serrano O, Paredes R. Transformación de la práctica médica. *Rev Fac Med UNAM*, 2004;47(1):28-30.
5. Holmes B. The most ancient medical practice laws. The code of Hammurabi, 2200 B. C. *JAMA*. 1905; XLIV(4):293–294. doi:10.1001/jama.1905.92500310037001j
6. Aliaga-Gutiérrez L, Primum Non Nocere. *Semergen*. 2019;45(1):4-5. DOI: 10.1016/j.semerng.2018.12.001
7. CONAMED. (2022). http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/lex_artis.pdf.
8. Ebbinghaus, Hermann (1913). *Memory: A Contribution to Experimental Psychology*. Traducido por Ruger, Henry; Busenius, Clara. New York city, Teachers college, Columbia university.
9. Cutrer VV, Pusic M, Gruppen L, Hammoud M, Santen S. *The Master Adaptive Learner*. Elsevier, 2020. eBook ISBN: 9780323711128 · Paperback ISBN: 9780323711111.
10. Guinot Reinders Jacob. La universidad del (des) conocimiento. <https://ethic.es/2022/05/la-universidad-del-desconocimiento/>. Consultado el 30 de mayo de 2022.
11. Schiffauerova A, Thomson V. A review of research on cost of quality models and best Practices. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 2006;23(6):647 – 669.
12. Consejo de Salubridad General. <http://www.csg.gob.mx/contenidos/certificacion/sinaceam.html>.

Historia del Comité Normativo Nacional de Medicina General, A.C.



Dr. Federico R. Bonilla Marín
Consejo Nacional de Certificación en
Medicina General, A.C.
info@consejonacionalcmg.org.mx

Dr. Adrián Cedillo Delgadillo
Consejo Nacional de Certificación en
Medicina General, A.C.
info@consejonacionalcmg.org.mx

En nuestro país, el médico general es fundamental en la atención médica de la población, se considera que este profesional debe atender y resolver por arriba del 80% de los problemas de salud más comunes en el ámbito de su competencia. A raíz del desarrollo de la profesión médica y los avances científicos de la medicina, se iniciaron los esfuerzos para la creación de la Academia Nacional de Medicina, quedando su primera conformación en 1864.¹ Los objetivos primordiales que impulsaron el desarrollo de este organismo están centrados en dos elementos esenciales: la difusión de los avances de las ciencias médicas y la verificación de que los profesionales de la medicina se mantengan debidamente actualizados en el conocimiento del ramo.²

En 1970, la ANMM inició una serie de esfuerzos encaminados a la certificación de los médicos especialistas, cuyo número se incrementó de manera exponencial. En el año de 1975 se consolidó el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas, A.C. (CONACEM). Hoy en día, el proceso de certificación lo llevan a cabo los distintos Consejos de Especialidad dependientes del CONACEM.³

En 1994 la ANMM tuvo la necesidad de actualizar al médico general a través de la participación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México y otros centros Universitarios distribuidos en todo el país.⁴

Frente a la creciente necesidad de incorporar a los médicos generales en un programa de educación médica continua y de certificación profesional:

El 15 de febrero de 1995 se conformó el Consejo Mexicano de Medicina General, A.C., estructurado por 17 Asociaciones de Médicos Generales de diferentes estados del país. Luego, el 30 de octubre de 1996 se conformó la primera etapa del Comité Normativo Nacional de Medicina General (CONAMEGE), con la iniciativa del Consejo de Salubridad General, integrado por representantes de la ANMM, la Academia Mexicana de Cirugía, A.C. (AMC) y la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C. (AMFEM). Lo que hicimos en el Comité fue certificar de manera federada a los médicos generales con base en el registro de título y cédula profesional en cada entidad.

2 En 1998 se estableció el cambio de mesa directiva del Consejo Mexicano de Medicina General, A.C. y se inició un proceso de negociación con el CONAMEGE para trabajar en conjunto la educación médica continua y la adecuación del proceso de certificación de los médicos generales. Para mayo de 1999, se estableció un acuerdo entre el CONAMEGE y el Consejo Mexicano de Medicina General, en el que se plantearon los siguientes acuerdos:

- La certificación del médico general debe ser hecha por sus pares.
- Que exista un Consejo por cada entidad federativa. El conjunto de ellos da lugar a la Asamblea General del nuevo Consejo Nacional de Medicina General, A.C. (CNMG).
- CNMG debe contar con un reglamento de evaluación y un examen de certificación válido.

- El CONAMEGE debe establecer las normas y supervisar el funcionamiento del CNMG.



Primer certificado emitido por el CONAMEGE

3 El 10 de abril del 2000, el Consejo Nacional de Medicina General, A.C., se conformó ante notario público como una estructura federada, integrada por 32 Consejos de Medicina General, uno por cada estado del país. La unión de los 32 Consejos, conforman la Asamblea General del Consejo Nacional de Medicina General, el máximo órgano de gobierno de este Consejo. A raíz de la conformación del CNMG, el Consejo Mexicano de Medicina General tuvo que desaparecer. En el año 2001, todo se dio para una nueva estructuración del CONAMEGE y el 26 de noviembre de ese año quedó formalmente constituido en su segunda etapa, integrado por representantes de la ANMM, la AMC, en su calidad de órganos consultivos del gobierno federal, así como por la AMFEM y el CNMG.



Logotipo del CONAMEGE e instancias que lo conforman

4 Como resultado de la reestructuración y trabajo del CONAMEGE, surgió el Subcomité de Educación Médica Continua, integrado por representantes de la AMFEM, la ANMM, la AMC y el CNMG. Después, durante el 2002, en el CONAMEGE publicamos un reglamento y establecimos los criterios para expedir la carta de idoneidad al CNMG y a los Consejos estatales. También establecimos las bases para reglamentar las actividades de educación médica continua que tienen validez para el proceso de renovación de la vigencia de la certificación (recertificación) de los médicos generales. Muy poco después, en marzo de 2003, le dimos al CNMG la carta de idoneidad. Este mismo año, en el mes de noviembre, entregamos a los Consejos estatales las primeras cartas de idoneidad, fortaleciendo la labor de certificación del médico general en México.

5 El 16 de abril de 2010 la Secretaría de Educación Pública nos otorgó al Comité Normativo Nacional de Medicina General el Reconocimiento de idoneidad por contar con procedimientos para certificar conocimientos, experiencia y desempeño ético de los médicos generales. En el 2018 obtuvo la renovación del registro y hoy en día estamos trabajando para obtener la segunda renovación.



Primer Reconocimiento Idoneidad



Segundo Reconocimiento Idoneidad

Desde su nueva estructuración, el CONAMEGE ha sido conformado por diversos representantes que han influido en su consolidación.

Consejos Directivos del Comité Normativo Nacional de Medicina General, A.C.

Representación	Periodo						
	2003-2004	2005-2007	2008-2010	2011-2013	2014-2017	2017-2020	2020-2023
Academia Nacional de Medicina de México, A.C.	Dr. Julio Sotelo Morales Coordinador General	Dr. Manuel de la Llata Romero Coordinador General	Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg Coordinador General	Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg Coordinador General	Dr. José Adrián Rojas Dosal Coordinador General	Dr. José Adrián Rojas Dosal Presidente	Dr. Adolfo Chávez Negrete Presidente
Academia Mexicana de Cirugía, A.C.	Dr. Luis Ize Lamache Secretario	Dr. Antonio Soda Merhy Secretario	Dr. Carlos García Irigoyen Secretario	Dr. Carlos García Irigoyen† Secretario	Dr. David González Bárcena (2015)† Dr. Jaime Lozano Alcázar Secretario	Dr. Jaime Lozano Alcázar Secretario General	Dr. Fernando Bernal Sahagún Secretario General
Consejo Nacional de Certificación en Medicina General, A.C.	Dr. Carlos Hernández Díaz Tesorero	Dr. William H. Ortiz Briceño Tesorero	Dr. Roberto J. Hinojos Villaseñor Tesorero	Dr. Raúl Arciniega Vega Tesorero	Dr. Alejandro Ramírez Martínez Tesorero	Dra. Martha Cervantes Carreño Tesorero	Dr. Pedro I. Martínez de Korres de Avila Tesorero
Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C.	Dr. Juan Hernández Hernández Miembro titular	Dr. Juan Hernández Hernández Miembro titular	Dr. David Servín Hernández Miembro titular	Dr. David Servín Hernández Miembro titular	Dr. Julio César Gómez Fernández Miembro titular	Dr. Julio César Gómez Fernández Miembro titular	Dr. Agustín Anaya García Miembro titular

La creación del CONAMEGE se llevó a cabo con bases sólidas y en estrecha relación con instancias representativas de la medicina en nuestro país, que garantizan su legalidad; después de todo, la certificación y el desarrollo profesional continuo son parte de los mecanismos que aseguran una práctica médica confiable.

🌐 **Web** • <https://www.conamege.org.mx/>

📘 **Facebook** • <https://www.facebook.com/CONAMEGE-221759371215232/>

CONTACTO

Av. Cuauhtémoc 330, Bloque B de la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI,
Col. Doctores, Alc. Cuauhtémoc, C.P. 06720, Ciudad de México
Teléfonos: 55 5761 4365 / 55 4430 8896
informes@conamege.com

INFORMES DE CERTIFICACIÓN Y RENOVACIÓN CONSEJO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN EN MEDICINA GENERAL. A.C

Av. Río Churubusco 168, Col. Prado, Alc. Iztapalapa, C.P. 09480, Ciudad de México
Teléfonos: 55 5243 7538 terminaciones 39 y 40 • Móvil: 55 4500 6180
info@consejonacionalcmg.org.mx

Referencias bibliográficas

- Rodríguez-Pérez, M.E. (2013). La Academia Nacional de Medicina de México (1836-1912).
- Sotelo, J., De la Llata, R. La certificación de Médicos Generales en México, en Modelos, estrategias y logros en México y Latinoamérica. Secretaría de Salud, Colección 1.
- Rojas-Dosal J.A. (2017). Certificación del médico general. Gaceta médica de México. DO 10 24875/GMM 17003809
- Ruelas, E. & Poblano, O. (2013). Certificación y acreditación de los servicios de salud.



Alteraciones de la COVID-19 más allá de la insuficiencia respiratoria

UNA CONSULTA



Dr. Ignacio Alberto Méndez de Jesús
Consejero del Consejo Mexicano
de Medicina Crítica.
ignacio.mendez.300@hotmail.com

Dra. Nancy Allin Canedo Castillo
Presidente del Consejo Mexicano de Medicina Crítica.
drakndo@hotmail.com

Dra. Elizabeth Mendoza Portillo
Consejera del Consejo Mexicano de Medicina Crítica.
elizabeth.mepor@gmail.com

La infección por SARS-COV-2 es la enfermedad emergente más importante del siglo.

En diciembre del 2019, se identificó un brote de casos de neumonía de causa viral en la ciudad de Wuhan, ubicada en la provincia de Hubei, China. El causante de esta enfermedad se identificó, en tiempo récord, como un nuevo virus perteneciente a la familia coronavirus que muestra un 80% de similitud con otros tipos de coronavirus ya conocidos, como el SARS-COV, detectado en el 2013 en Medio Oriente, causante también de infección pulmonar severa. Esta nueva enfermedad respiratoria se propagó rápidamente a otras partes de China, cruzando las fronteras internacionales y esparciéndose en diferentes partes del mundo durante un periodo corto.¹

Esta nueva infección viral causante de enfermedad con afectación pulmonar fue denominada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como COVID-19 y el virus causante recibió el nombre de SARS-COV-2, por su similitud con el virus de aparición precedente. El 11 de marzo del 2020, la OMS declaró a este proceso viral pandemia por las dimensiones de contagio alcanzadas para entonces.²

Como se ha descrito a lo largo de este tiempo de pandemia, las manifestaciones más frecuentes de la infección viral son los síntomas respiratorios y la fiebre en la mayoría de los pacientes que debutan con COVID-19, sin embargo, existen más manifestaciones poco difundidas en la población

como las gastrointestinales, neurológicas, cardíacas, renales y dermatológicas, que no son tan infrecuentes como lo han demostrado los estudios y que por su ubicación fuera del aparato respiratorio se conocen como extrapulmonares.

El virus al entrar al cuerpo humano necesita unirse al receptor de una proteína con función de enzima (catalizador), denominada enzima convertidora de angiotensina-2 o ACE2, como puerta de entrada del coronavirus, esta enzima se ubica en múltiples tejidos extrapulmonares. La infección del virus en los sitios donde se encuentra la ACE2 produce el daño directo y la activación de la inflamación del sistema inmune y de la coagulación, generando coágulos.

Es bien conocido que el SARS-COV-2 produce enfermedad pulmonar sustancial en diferentes grados de severidad, que van desde la neumonía hasta el síndrome de Distrés Respiratorio Agudo, que amerita que el paciente sea intubado, conectado a un ventilador mecánico y sea tratado en la unidad de cuidados intensivos; no obstante, los médicos hemos observado a lo largo de la pandemia muchas manifestaciones extrapulmonares del COVID-19 asociadas al proceso pulmonar,³ por ejemplo, la lesión renal, frecuentemente asociada a pacientes con COVID-19 de severo a crítico, con presencia que va del 1 al 30%. Respecto de la lesión renal se especula que el virus se une a los ACE2 en los túbulos que conforman el riñón, causando inflamación llamada glomerulopatía, procesos obstructivos por lesión de las células del riñón y pérdida de proteínas.

Es importante recalcar que el riñón se afecta tanto por la infección del virus como por la baja de oxígeno, provocada por la afección severa del pulmón y por los procesos infecciosos que se añaden a la estancia del paciente en la unidad de cuidados intensivos.

El corazón, por su parte, se lesiona en 20% de los pacientes. La manifestación de la afectación cardíaca se conoce como miocarditis (inflamación del músculo cardíaco), endocarditis (inflamación de las cavidades del corazón), derrame de líquido por inflamación de la bolsa que contiene y protege al corazón, llamado pericardio; lo anterior se puede diagnosticar con pruebas de sangre y estudio electrocardiográfico. Otras complicaciones comunes observadas a nivel cardiovascular son las arritmias o palpitaciones,⁴ cuya severidad fue tal que la muerte cardíaca súbita se ha reportado hasta en 11% de los casos entre aquellos pacientes que no tenían antecedentes de cardiopatía isquémica (infartos o angina de pecho). Estos resultados sugieren que la causa de la muerte podría ser un infarto agudo al miocardio y coágulos que se alojaron en el pulmón, condicionando una tromboembolia pulmonar masiva.⁴

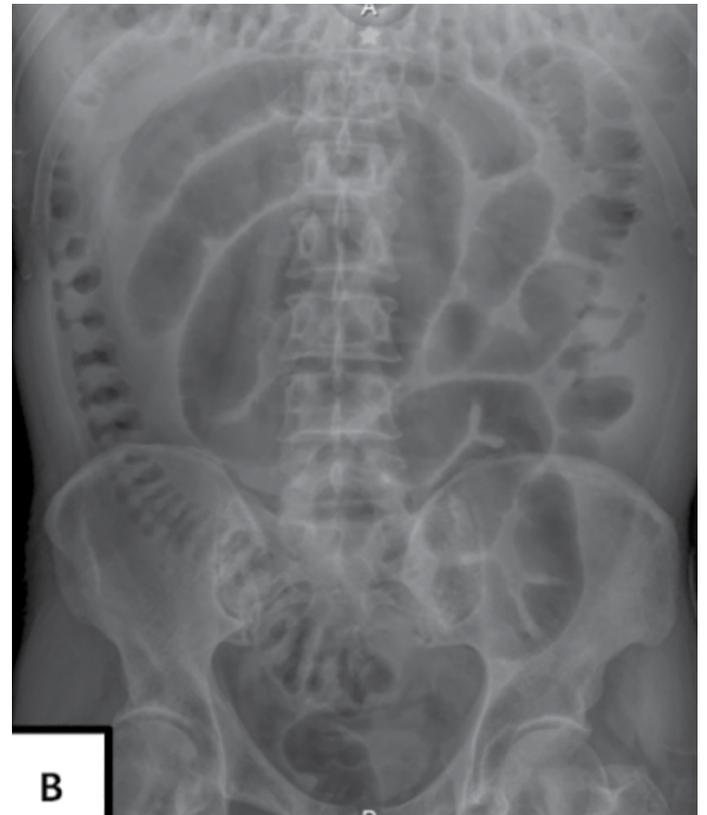
Tromboembolia pulmonar



Otras complicaciones son las intestinales en los pacientes graves hospitalizados. El estudio del Dr. Zheng y colaboradores informó que las manifestaciones gastrointestinales de la COVID-19 fueron de 50%, con síntomas como náuseas (17,3%), diarrea (12,9%), falta de apetito (12,2%), dolor abdominal (5,8%), eructos (5%) y vómito (5%).² Existe la hipótesis de que el virus puede sobreregular la expresión de receptores de los ACE2, lo cual permite una mayor penetración del virus en las células digestivas.

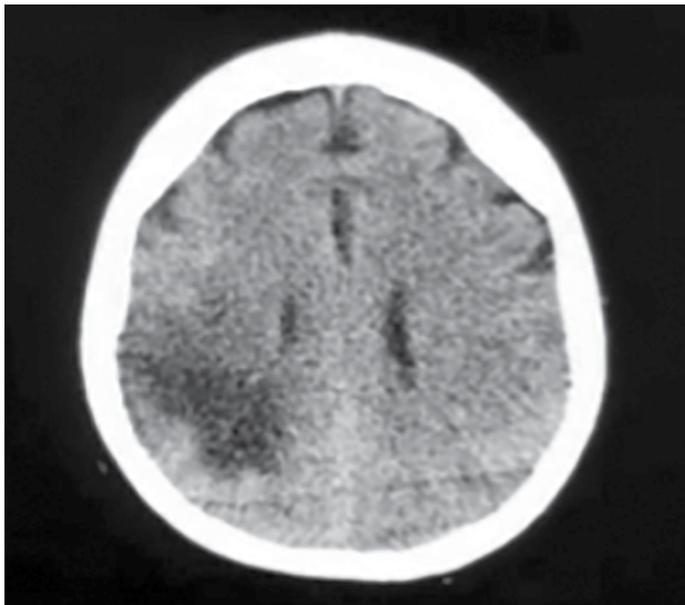
Existe el eje intestino-pulmón, que al modificar y alterar la composición de la microbiota, interactúa con el sistema inmune de la mucosa intestinal, favoreciendo un aumento en la producción de sustancias de la inflamación (citocinas), lo cual ayuda al proceso de lesión a nivel pulmonar y gastrointestinal.^{5,6,7} La lesión puede ser tan intensa que favorece la aparición de coágulos en el sistema arterial abdominal, produciendo trombosis mesentérica, con lo que el intestino se queda sin sangre, dando lugar a perforaciones a nivel de intestino delgado y grueso incrementado la inestabilidad y la muerte.^{2,3,8,9,10}

Manifestaciones gastrointestinales. Perforación de ciego.

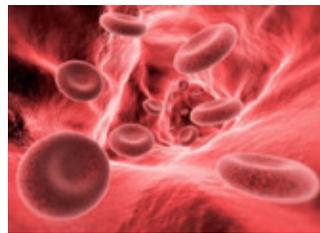


El cerebro no escapa a la infección por SARS-COV-2, de hecho, se afecta de 30 a 40%, en su afectación se reconocen tres presentaciones clínicas: del sistema nervioso central, caracterizadas por dolor de cabeza, mareos, alteración de la consciencia, enfermedad vascular cerebral isquémica-hemorrágica y epilepsia.

Infarto cerebral izquierdo



En el sistema nervioso periférico, se reporta dolor de tipo neuropático, disminución del gusto, olfato y el apetito. Y finalmente lesiones del músculo esquelético.^{4,7,8,10,11}



En la sangre se observa disminución de glóbulos blancos llamados linfocitos, esto se considera un marcador de inmunidad alterado.

La disminución de plaquetas, que sirven para coagular, se reporta en un 5 a 36%, se asocia con mal pronóstico.¹¹



Las lesiones en la piel se reportaron con una frecuencia de 20 a 40%, se caracterizan por lesiones diversas.

Lo expuesto anteriormente tiene por objetivo explicar con más detalles los estragos que causa la infección por SARS-COV-2, las múltiples afectaciones orgánicas, las complicaciones observadas derivadas y el impacto de la COVID-19 en la mortalidad de los pacientes a los que nos enfrentamos los médicos en la unidad de cuidados intensivos.⁹

Referencias bibliográficas

1. World Health Organization. (2021). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int/>
2. Gupta A. (2020). Extrapulmonary manifestations of COVID-19. *Nat Med.*, 26(7):1017-32.
3. Hoffmann, M. et al. (2020). SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. *Cell*, 181:271-280.
4. KI Z. (2021). Extrapulmonary complications of COVID-19: A multisystem disease? *J Med Virol*, 93(1):323-335.
5. B F. (2020). COVID-19 Coagulopathy with Superior Mesenteric Vein Thrombosis Complicated by an Ischaemic Bowel. *Haemostaseologie*, 40(5):592-593.
6. Effenberger M. (2020). Faecal calprotectin indicates intestinal inflammation in COVID-19. *Lancet*, 395(10229):1033-4.
7. L S. (2020). Severe Hypercoagulability in Patients Admitted to the Intensive Care Unit for Acute Respiratory Failure. *Thromb Haemost*, 120(6):998-1000.
8. B R. (2020). Extremely High Incidence of Lower Extremity Deep Venous Thrombosis in 48 Patients with Severe COVID-19 in Wuhan. *Circulation*, 142:181-3.
9. Galván C. e. a., (s.f.). Clasificación de las manifestaciones cutáneas de la COVID-19: estudio prospectivo rápido de consenso nacional en España con 375 casos.. *Br J. Dermatol*, p. ahead of print.
10. L M. (2020). Manifestaciones neurológicas de pacientes hospitalizados con enfermedad por coronavirus 2019 en Wuhan, China. *JAMA Neurol*, p. e20112777.
11. Terpos, E. e. a. (2020). Hematological findings and complications of COVID-19. *Am. J. Hematol.*, 95:834-847.



**31 de marzo de 2022,
vigésimo séptima Asamblea
General Anual de trabajo.**

Conforme el marco del Comité Normativo de Consejos de Especialidades Médicas, se reunieron los representantes de los 47 Consejos de Especialidades Médicas.



En esta reunión tuvimos oportunidad de escuchar tres mensajes muy significativos, el primero por parte del Diputado Emmanuel Reyes Carmona, presidente de la Comisión de Salud de la Cámara de Diputados, en relación con el artículo 81 de la Ley General de Salud, ... "lo que quiero transmitirles es confianza, quiero darles tranquilidad de que no habrá decisiones arbitrarias; vamos a escuchar a todos, porque gracias a ustedes, que han aportado la certificación, tenemos médicos especialistas con los más altos estándares de calidad en nuestro país."

El segundo mensaje lo dio el doctor José Ignacio Santos, presidente de CONACEM: "La certificación es un acto que trasciende al médico, que beneficia a los pacientes, por ello que el trabajo más importante de los Consejos es perfeccionar sus procesos de evaluación."

Estoy convencido de que todo es perfectible en la vida, el artículo 81 también. Pero precisamente se trata de perfeccionar, no de retroceder. La ciencia y las leyes se deben acoplar al cometido de transformar la sociedad. El centro de todo esto es que la población cuente con un médico especialista siempre que lo requiera. Lo mejor es que el médico esté capacitado, actualizado, porque el conocimiento científico es vasto y cambiante, al igual que las enfermedades."

El Dr. Armando de Negri Filho, asesor especial internacional en Sistemas y Servicios de Salud OPS/OMS México, dio el de estos mensajes "Cuando hablamos de un sistema nacional de salud, hablamos de un sistema integrado con redes de salud con enfoque de atención primaria, un sistema organizado en todos sus niveles que pueda responder a las necesidades de la población. De ahí la importancia de CONACEM y de las Sociedades Médicas para proyectar un liderazgo en este proceso."



Infórmate, cuídate y cuida a tus seres queridos

Si tu médico especialista posee un certificado vigente por alguno de los 47 Consejos de Especialidades Médicas que cuentan con idoneidad del CONACEM, puedes tener la tranquilidad de que es un médico legalmente autorizado para ejercer la especialidad en México y que ha demostrado poseer los conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y calificación de la pericia que se requiere para el ejercicio de su especialidad.

Si eres médico especialista te invitamos a obtener la certificación por el Consejo de tu especialidad y mantener una recertificación continua para brindar a los pacientes la seguridad de una atención médica de calidad.

Para ti que eres paciente, pregúntale a tu médico especialista: ¿cuenta con certificación vigente?

**También puedes verificar esta información directamente en nuestra página web:
<https://conacem.org.mx/>**

