



COLEGIO DE MÉDICOS Y CIRUJANOS DE COSTA RICA

ACUERDOS

La Junta de Gobierno y la Asamblea General de Médicos
del Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica

En uso de las facultades que le confieren los artículos 10 y 12 inciso e) de la Ley N° 3019 del 8 de agosto de 1962 y sus reformas, denominada “Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica” y,

CONSIDERANDO

1. Que el artículo 1 de la Ley General de Salud, N° 5395 del 30 de octubre de 1973, establece a la salud como un bien de interés público y en el artículo 2, se da potestad al Ministerio de Salud para dictar reglamentos autónomos en la materia;
2. Que el artículo 46 de la Ley N° 5395 del 30 de octubre de 1973, denominada Ley General de Salud, establece que los profesionales debidamente especializados e inscritos como tales en sus respectivos colegios podrán ejercer actividades propias de su subespecialidad;
3. Que el artículo 2, inciso ch) de la Ley Orgánica del Ministerio de Salud, N° 5412 del 18 de enero de 1974, establece la jurisdicción, control técnico y coordinación de las acciones de instituciones públicas y privadas en el campo de la salud;
4. Que el artículo 28, inciso b) de la Ley General de la Administración Pública, N° 6227 del 02 de mayo de 1978, asigna a los ministros a suscribir con la presidencia de la República, entre otros, los decretos relativos a cuestiones atribuidas al Ministerio respectivo;
5. Que el Decreto Ejecutivo N° 41541-S del 12 de febrero del 2019, denominado Reglamento de Perfiles Profesionales en Ciencias de la Salud, ordena a este colegio profesional elaborar los perfiles profesionales de sus agremiados;
6. Que es la finalidad de este colegio profesional fiscalizar que la profesión de la medicina y sus ramas dependientes y afines adscritas a este colegio se

ejerzan conforme a las normas de la moral, la ética y las mejores prácticas de la ciencia y la tecnología.

7. Que no existe, en la actualidad, reglamentación alguna por parte de este colegio profesional que regule los diferentes aspectos legales o funcionales del ejercicio de los médicos subespecialistas en radioterapia pediátrica.
8. Que en cumplimiento de las disposiciones de la Ley N° 3019 del 8 de agosto de 1962, denominada “Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica”, la Junta de Gobierno, en sesión ordinaria N° 2025-02-26 y celebrada el 26 de febrero del año 2025, acordó aprobar el nuevo texto para la validez, mismo que fue ratificado por la Asamblea General Extraordinaria de Médicos celebrada el 04 de abril del año 2025.

POR TANTO, aprueba el siguiente:

PERFIL PROFESIONAL DEL MÉDICO SUBESPECIALISTA EN RADIOTERAPIA PEDIÁTRICA

CAPÍTULO I Disposiciones generales y definiciones

Artículo 1.- Definiciones

- a) **Acto médico:** Es el suceso en el cual se concreta la relación médico-paciente. Es un acto complejo, personal, libre, responsable, sujeto al deber de confidencialidad y al secreto profesional, efectuado por el profesional médico legalmente autorizado, con el consentimiento del paciente, desarrollado con conocimientos científicos, destrezas y actitudes óptimas según los alcances de su perfil profesional en beneficio del paciente, asumiendo el valor fundamental de la vida desde el momento de la fecundación hasta su muerte natural y respetando la dignidad de la persona humana, tanto de quien lo ejecuta como de quien lo recibe. El acto médico comprende la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, su diagnóstico y tratamiento, rehabilitación y cuidados hasta el ocaso de la vida. Incluye también toda acción o disposición que realice el médico en los campos de la enseñanza, la investigación y la administración, ya sea en su condición de director, asistente, docente, especialista, investigador, administrador, consultor, auditor o perito.

- b) **Perfil profesional:** Descripción clara del conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para encarar responsablemente las funciones y tareas de una determinada profesión.
- c) **Profesional en ciencias de la salud:** Aquella persona que posee el grado académico de licenciatura o uno superior en los siguientes campos: farmacia, medicina, microbiología química clínica, odontología, veterinaria, enfermería, nutrición y psicología clínica. Según lo definido en el Artículo 40 de la Ley N° 5395 denominada "Ley General de Salud".
- d) **Profesional médico especialista y médico subespecialista:** Profesional egresado de un programa universitario formal de estudios de posgrado que ejerce el acto médico, estando inscrito según lo establecido en el Reglamento de Especialidades y Subespecialidades Médicas del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. Los conocimientos adquiridos son médico-prácticos, de un área específica del cuerpo humano, así como técnicas quirúrgicas, procedimentales o métodos diagnósticos determinados.
- e) **Profesional médico y cirujano (médico general):** Profesional egresado de un programa universitario formal de estudios de grado que ejerce el acto médico, estando inscrito al Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica y cuenta con los conocimientos y las destrezas necesarias para diagnosticar y brindar cuidados integrales, preventivos, curativos y continuos para los padecimientos que se presentan desde la concepción hasta el deceso de las personas. Estudia el proceso de salud y enfermedad de la persona, su familia y comunidad, desde una perspectiva sistémica y un abordaje de los factores físicos, mentales, sociales y culturales.

Artículo 2.- Subespecialidad en Radioterapia Pediátrica

La Radioterapia Pediátrica es una subespecialidad médica tanto de la Oncología Radioterápica o sus sinónimos como de la Pediatría y está enfocada en el tratamiento de las neoplasias de la edad pediátrica, específicamente en el abordaje terapéutico de los tumores (benignos o malignos).

Su ámbito de acción se enfoca en el uso de las radiaciones ionizantes como terapia dirigida. Le concierne también participar en la elección, planeación, análisis y estructuración de la terapia radioterápica más adecuada para cada caso en específico.

La subespecialidad aborda al paciente pediátrico desde el nacimiento hasta los 18 años de edad. Le concierne el tratamiento del dolor y la terapia paliativa de pacientes sin opción curativa de su enfermedad.

Artículo 3.- Médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica

El profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica, debidamente autorizado por este colegio profesional, cuenta con los conocimientos y habilidades necesarias para brindar una atención integral al paciente en la consulta externa, en el servicio de urgencias o durante su hospitalización, como profesional interconsultante, así como para proyectarse en el servicio a la comunidad.

Artículo 4.- El médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica cuenta con una formación integral y sólida, basada en elementos teóricos, prácticos, tecnológicos, científicos, sociales e investigativos que lo acreditan como un profesional crítico, creativo y responsable, con sensibilidad social y que actúa bajo los lineamientos éticos establecidos por este colegio profesional.

El médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica evidencia el uso de competencias cognitivas, técnicas, socioafectivas, comunicativas y de liderazgo dentro de los diferentes sectores en los cuales le corresponde desempeñarse: salud, educación, empresarial y de bienestar social.

CAPÍTULO II

Requisitos

Artículo 5.- Para el ejercicio de la subespecialidad en Radioterapia Pediátrica se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Tener título universitario que acredite como médico y cirujano.
- b. Tener título universitario que acredite como especialista en Oncología Radioterápica o sus sinónimos, o en Pediatría.
- c. Tener título universitario que acredite como subespecialista en Radioterapia Pediátrica.
- d. Contar con la debida incorporación al Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.
- e. Encontrarse activo en el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.
- f. Cumplir con los requisitos, generales y específicos, establecidos en el «Reglamento de especialidades y subespecialidades médicas del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica».

- g. Estar inscrito ante este colegio profesional como médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica o bien estar autorizado por la Junta de Gobierno de este colegio para el ejercicio temporal de la referida subespecialidad.

CAPÍTULO III

Ámbito de acción

Artículo 6.- En conocimiento del marco legal y organizativo que regula y condiciona su actividad como subespecialista en Radioterapia Pediátrica, desarrollará su profesión en el sector público, privado, o ambos, aplicando sus conocimientos, habilidades y destrezas en la diversidad de áreas abarcadas por la subespecialidad, esto con liderazgo, empatía, actitud ética, reflexiva, crítica, científica y humana, propendiendo a mejorar la calidad de vida de la persona, la familia y la comunidad.

Artículo 7.- Asistencial

Realiza sus funciones en todas aquellas áreas del conocimiento médico que emplea para la promoción de la salud, el diagnóstico, pronóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades.

Artículo 8.- Integra, coordina y supervisa grupos de trabajo, tanto intra- e interinstitucionales como intersectoriales, relacionados con su subespecialidad en su servicio o departamento.

Artículo 9.- Investigación

Pone en práctica sus conocimientos en metodología de la investigación, epidemiología y medicina basada en evidencia de acuerdo con lo establecido en la Ley de Investigación Biomédica. Asimismo, es capaz de utilizar la técnica y el arte de la investigación mediante el diseño, ejecución y asesoría de investigaciones básicas, clínicas y sociales para el desarrollo del conocimiento y el avance de las condiciones de salud de la población.

Artículo 10.- Docencia

Podrá participar en la formación académica universitaria de los profesionales en medicina en pregrado, grado y posgrado, y en otras especialidades y otras ciencias de la salud.

Artículo 11.- El profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica debidamente incorporado ante este colegio profesional es el único médico autorizado para ejercer esta subespecialidad y promocionarse como tal.

Artículo 12.- Los procedimientos descritos en el presente perfil, únicamente, podrán ser realizados por otros médicos y cirujanos debidamente autorizados por este

colegio profesional. Esto se llevará a cabo cuando en el programa académico de dicha subespecialidad contemple la preparación académica y técnica para la adquisición de las destrezas necesarias para su ejecución.

CAPÍTULO IV

Funciones

Artículo 13.- El profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica participa en las funciones asistenciales, docentes, de investigación y de gestión administrativa inherentes a su especialidad base y su subespecialidad, ejerciendo su profesión activamente en todas las acciones del área de la salud y de los hospitales que requieran sus conocimientos.

Artículo 14.- Funciones asistenciales del médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica

- a. Desarrollar sus actividades a nivel público, privado, o ambos, favoreciendo el abordaje integral, familiar y psicosocial.
- b. Atender y visitar a los pacientes de la comunidad u hospitalizados, ejecutando labores médicas propias de su subespecialidad.
- c. Revisar la anamnesis, el examen físico y el instrumental, interpretar los reportes de exámenes de laboratorio, de gabinete, invasivos o no invasivos en el contexto de la enfermedad, con la finalidad de integrarlos para emitir un diagnóstico e indicar las acciones terapéuticas correspondientes en los pacientes en la consulta externa, interconsulta, telemedicina, urgencias y en las diferentes áreas de hospitalización.
- d. Realizar, interpretar y reportar los hallazgos obtenidos mediante la aplicación de las técnicas diagnósticas y terapéuticas propias de la subespecialidad.
- e. Aplicar en su práctica clínica sus conocimientos en fisiología, fisiopatología, semiología y farmacología; asimismo, conocer los fundamentos de epidemiología clínica, medicina basada en la evidencia y prescripción adecuada de medicamentos para el enfoque del diagnóstico y tratamiento.
- f. Conocer los riesgos y la evolución de todos los procedimientos que se practiquen en su subespecialidad.
- g. Ejecutar procedimientos diagnósticos y terapéuticos propios de su subespecialidad que ayudan al manejo del estado de enfermedad del paciente.
- h. Brindar atención médica integral al paciente.
- i. Conocer, valorar e interpretar estudios radiológicos e imágenes convencionales para ser utilizados en sus pacientes.

- j. Abordar las complicaciones que se deriven de su acto médico en el ejercicio de su subespecialidad.
- k. Colaborar mediante la interconsulta con otros servicios asistenciales para el mejor desarrollo de una atención sanitaria integral, recomendando exámenes complementarios y tratamientos cuando sea necesario.
- l. Comunicarle al paciente, de manera efectiva y respetuosa, los resultados de los procedimientos o tratamientos realizados, así como también a sus familiares legalmente autorizados, su representante legal y a otros profesionales en salud.
- m. Determinar, en función de su ejercicio profesional, los seguimientos que se le realizarán al paciente, de acuerdo con el diagnóstico, pronóstico y tratamiento efectuados.
- n. Interactuar con el paciente, la familia y diversos profesionales de la salud que aportan sus conocimientos y competencias para avanzar en el enfoque diagnóstico y tratamiento del paciente.
- o. Coordinar, supervisar e integrar las campañas de promoción de la salud para la prevención y manejo oportuno de las enfermedades de Radioterapia Pediátrica.
- p. Formar parte del equipo de investigación en programas de peritaje en el campo de la Radioterapia Pediátrica de acuerdo con las indicaciones judiciales o administrativas.
- q. Brindar asesorías técnico-profesionales en asuntos concernientes a la práctica, docencia, investigación y desarrollo de su subespecialidad ante instituciones públicas, privadas, o ambas, que así lo requieran.
- r. Coordinar, supervisar e integrar los servicios de atención propios de su subespecialidad a nivel comunitario y de manera interinstitucional e interdisciplinaria.
- s. Realizar resúmenes clínicos enfocados en diagnóstico, evolución clínica y terapéutica empleada, cuando esto sea requerido para un mejor abordaje del paciente, para interconsultas internacionales o bien, si estos son solicitados por la jefatura respectiva o una instancia legal competente.
- t. Coordinar la labor con profesionales médicos de las diferentes especialidades y subespecialidades de Pediatría y de Radioterapia Pediátrica u otros profesionales en ciencias de la salud que participan en el proceso de atención del paciente oncológico pediátrico.
- u. Ejercer supervisión médica a los tecnólogos que asisten su subespecialidad.

Artículo 15.- Funciones de investigación del profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica

- a. Participar, dentro del marco legal relacionado y de acuerdo con los alcances de su subespecialidad, en las tareas de investigación biomédica y epidemiológica, ya sea a nivel individual o como parte de un equipo de salud.
- b. Realizar y participar en investigaciones científicas utilizando el conocimiento y las destrezas en su subespecialidad.
- c. Diseñar, participar o llevar a cabo investigaciones biomédicas.
- d. Divulgar los resultados de las investigaciones a la comunidad científica y a la sociedad en los casos que corresponda.
- e. Utilizar los resultados de las investigaciones para generar y promover el desarrollo científico y tecnológico a fin de proponer alternativas de solución a los problemas de salud de las personas.
- f. Asesorar y participar como lectores y tutores de estudiantes y otros profesionales en el desarrollo de investigaciones en su ámbito de subespecialidad.
- g. Propiciar el planteamiento de áreas de investigación.
- h. Brindar criterio de valoración, clasificación y comprensión de trabajos de investigación.

Artículo 16.- Funciones de docencia del profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica

- a. Participar en la formación académica universitaria de pregrado, grado y posgrado de los profesionales en medicina, de otras especialidades, así como de otras ciencias de la salud.
- b. Participar en la formación y capacitación en materia de Radioterapia Pediátrica del personal sanitario, profesionales en medicina y otros profesionales en ciencias de la salud.
- c. Educar a la familia y a la comunidad en temas de Radioterapia Pediátrica.

Artículo 17.- Funciones administrativas del médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica

- a. Colaborar con la jefatura directa en la programación anual de suministros para el servicio.
- b. Colaborar con el reporte a su jefatura sobre el fallo o deterioro de los equipos en servicio.
- c. Participar en la planificación de los procesos de trabajo para los profesionales y tecnólogos en su área.
- d. Colaborar con la jefatura en la integración de programas de gestión de calidad.

- e. Promover, asistir y participar activamente de las sesiones clínicas y reuniones propias de su departamento o institucionales que le sean delegadas.
- f. Colaborar con la planificación, organización, dirección, supervisión y evaluación de los servicios de Radioterapia Pediátrica con los recursos institucionales disponibles (materiales y humanos) a fin de lograr la maximización de la oportunidad de la calidad, la eficiencia y la eficacia del servicio.
- g. Tramitar y rendir informes de gestión y resultados de la operación del servicio mediante el cumplimiento de la normativa que regula y ampara la función pública y privada, según el sitio de trabajo.
- h. Participar en la organización de los servicios de salud para la atención del paciente, la familia y la comunidad.
- i. Coordinar y participar activamente en las acciones de salud para la elaboración e implementación de políticas nacionales en temas de Radioterapia Pediátrica.
- j. Elaborar, implementar, coordinar, supervisar e integrar los equipos de trabajo propios de su subespecialidad.

CAPÍTULO V

Deberes

Artículo 18.- El subespecialista en Radioterapia Pediátrica debe realizar sus funciones bajo pleno conocimiento del presente perfil profesional y conforme a los lineamientos aquí descritos:

- a. Ley General de Salud.
- b. Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.
- c. Reglamento de Especialidades y Subespecialidades Médicas.
- d. Código de Ética Médica.
- e. Reglamento General de Hospitales Nacionales.
- f. Perfil Profesional inherente a la Especialidad Médica de base.
- g. Perfil Profesional del Médico y Cirujano.
- h. Cualquier otra normativa aplicable a los médicos profesionales en medicina o, específicamente, al subespecialista en Radioterapia Pediátrica debidamente autorizado por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.

Artículo 19.- El profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica debe

denunciar ante la Fiscalía del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica aquellos casos en los que se incurra en un incumplimiento de la presente normativa.

Artículo 20.- Evitar el ejercicio de su profesión en condiciones que de forma material o moral lesionen el acto médico y el cumplimiento de sus deberes profesionales.

Artículo 21.- El profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica velará en todo momento por el derecho a la privacidad del paciente y el respeto por el adecuado proceso de consentimiento informado en todos los casos en que sea necesario. Debe incluir al paciente durante la creación del consentimiento informado según su capacidad cognitiva y desarrollo maduracional y hacer uso del consentimiento informado en mayores de 12 años.

Artículo 22.- Tribunales evaluadores

El profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica deberá participar activamente, cuando este colegio profesional así lo requiera, en la conformación de tribunales para la evaluación de médicos nacionales o extranjeros que hayan realizado estudios en el exterior y que soliciten su respectiva incorporación como médicos especialistas en Radioterapia Pediátrica.

Artículo 23.- Normas de bioseguridad

Velar porque en el sitio de trabajo se cumpla con todas las normas de seguridad sanitarias y legales establecidas para el adecuado manejo de los riesgos biológicos que resulten de su actividad profesional o de las patologías que atienda y que impliquen riesgo para las personas.

Artículo 24.- En el desempeño de sus funciones, y previa solicitud del ente rector en materia de salud del país, le puede corresponder participar en las diferentes comisiones para la atención de desastres naturales o de los efectos de estos en la población.

Artículo 25.- Deber para con superiores, compañeros y público

Deberá cuidar las relaciones con superiores, compañeros, así como con el público en general, atendiéndoles con respeto, prudencia y discreción absoluta conforme a los principios éticos.

Asimismo, debe siempre observar, en su actuación profesional y, para con sus pacientes, un desempeño prudente y comprensivo, capaz de garantizar la pertinencia y calidad de la atención, asumiendo el compromiso moral de mantener los conocimientos permanentemente actualizados.

Artículo 26.- Deber de actualización

Mantener actualizados los conocimientos científicos y clínicos asistenciales, las técnicas y procedimientos propios de los profesionales de su área.

Artículo 27.- Deber de seguridad

Utilizar el equipo de protección personal y las herramientas específicas disponibles para el desempeño de su trabajo y observar buenas prácticas en la atención de sus pacientes.

Artículo 28.- Manejo de equipos

Hacer uso responsable del equipo, instrumentos, útiles y materiales utilizados en su trabajo, tanto a nivel público como privado, con el fin de garantizar calidad en su labor.

Artículo 29.- Ejecutar los trabajos encomendados propios de su subespecialidad con diligencia, cuidado y probidad.

Artículo 30.- Atención a terceras personas

Tener respeto, tolerancia y habilidad para tratar en forma cortés y satisfactoria al público y compañeros del equipo de salud.

Artículo 31.- Expediente clínico

Registrar en el expediente clínico del paciente los hallazgos, diagnósticos y tratamientos prescritos. La información contenida en el expediente está sujeta al principio de confidencialidad y, en consecuencia, el acceso a ella debe ser autorizado por el paciente o por su representante legal.

Queda prohibido el uso del expediente clínico para fines que no sean clínicos, docentes, periciales o de investigación.

La información contenida en el expediente puede ser utilizada en procesos de investigación y docencia previa autorización de las instancias correspondientes; pero, en todo caso, deberá existir un protocolo de investigación, basado en la Ley Reguladora de Investigación Biomédica, o un cargo formal de docencia debidamente acreditado ante el centro de salud donde se encuentre el expediente.

Además, cuando la información requiera ser utilizada de forma personalizada, deberá mediar el consentimiento expreso y escrito de parte del paciente o sus representantes legales.

CAPÍTULO VI

Derechos

Artículo 32.- El profesional que cumple satisfactoriamente con la totalidad de los requerimientos establecidos en el «Reglamento de Especialidades y Subespecialidades del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica» está autorizado para ejercer la subespecialidad en Radioterapia Pediátrica.

Artículo 33.- De acuerdo con la legislación vigente, tendrá todos los derechos laborales que rigen en el país.

Artículo 34.- Acceder a la educación médica continua.

CAPÍTULO VII

Destrezas

Artículo 35.- El profesional médico subespecialista en Radioterapia Pediátrica cuenta con la capacitación y destrezas en el manejo de equipo e instrumentos utilizados en la ejecución de su trabajo. Dentro de este ámbito, domina al menos las siguientes destrezas diagnósticas, terapéuticas y procedimentales:

- a. Conocer, valorar e interpretar adecuadamente los reportes de estudios de laboratorio, imágenes médicas y procedimentales que se le realicen al paciente, con el fin de integrarlos a su atención y tratamiento.
- b. Conocer y utilizar apropiadamente las radiaciones ionizantes en las diferentes modalidades disponibles para tratar y mejorar la salud y calidad de vida del paciente oncológico pediátrico.
- c. Realizar la entrevista de la historia clínica, encaminada a determinar los problemas de salud en todas sus dimensiones, identificar los determinantes de salud que podrían poner en riesgo las intervenciones clínicas, utilizando técnicas de comunicación que faciliten la recolección de información, la motivación para el plan terapéutico y la modificación de estilos de vida que supongan un riesgo para la salud del paciente.
- d. Colaborar cuando se requiera con la atención del paciente oncológico pediátrico en estado crítico.
- e. Reconocer las indicaciones de radioterapia para cada tumor pediátrico.
- f. Conocer los principios básicos de la radioterapia y los métodos de planificación y tratamiento para los niños y adolescentes de diferentes edades, incluidos los métodos de inmovilización, los pasos en la planificación y el reconocimiento de los aspectos clave de un plan de radioterapia.
- g. Poseer el conocimiento requerido en las siguientes áreas propias de la subespecialidad:

i. Conocimientos epidemiológicos sobre:

- Incidencia relativa de las formas más importantes de cáncer en la niñez y la adolescencia.
- Edad, sexo y variaciones geográficas de las varias formas de cáncer en la edad pediátrica y la adolescencia.
- Distintos síndromes, enfermedades y anormalidades cromosómicas asociadas a susceptibilidades tumorales.
- Factores que contribuyen a incrementar el riesgo de desarrollar cáncer.

ii. Conocimientos del diagnóstico del cáncer pediátrico en lo relacionado con:

- Formas de presentación de los distintos tipos de cáncer en la niñez y la adolescencia.
- Papel y la aplicación de la anatomía patológica como elemento fundamental en el diagnóstico del cáncer pediátrico.
- Estudios radiológicos, de medicina nuclear y de laboratorio (clínico, biología molecular, citogenética) apropiados para evaluar a un paciente pediátrico con sospecha de malignidad.
- Papel de la cirugía en el diagnóstico del cáncer en la niñez y la adolescencia.

iii. Conocimientos de quimioterapia sobre:

- Ciclo celular.
- Principios de las distintas combinaciones e interacciones de la quimioterapia y la radioterapia.
- Mecanismos de acción, uso apropiado y efectos secundarios de los agentes quimioterapéuticos asociados a la radioterapia, tanto de aquellos disponibles como de los nuevos o emergentes.
- Principios y fases para establecer la eficacia de las nuevas drogas con actividad antitumoral y su beneficio en conjunto con la radioterapia.
- Diferentes modalidades de administración de quimioterapia.
- Protocolos de tratamiento con quimioterapia y radioterapia disponibles de las principales patologías oncológicas pediátricas.

iv. Conocimientos de cirugía oncológica relacionados con:

- Diferentes modalidades de biopsia útiles en el proceso diagnóstico del cáncer pediátrico.
- Diferentes modalidades quirúrgicas, su papel y sus indicaciones en el tratamiento de la patología oncológica pediátrica.
- Importancia e indicaciones de un adecuado acceso vascular, ya sea transitorio o permanente para efectos de tratamiento, soporte nutricional, control de complicaciones y manejo del dolor.
- Rol e indicaciones de cirugía en el manejo de complicaciones propias del tumor y/o del tratamiento.
- Opciones e indicaciones de procedimientos quirúrgicos en el manejo del paciente en fase paliativa.

v. Conocimientos de radioterapia sobre:

- Síndromes genéticos asociados a una mayor sensibilidad a la irradiación y aquellos con mayor riesgo de malignidad después de la radioterapia.
- Efectos celulares de la radiación ionizante, así como su aplicación e indicaciones en la patología oncológica pediátrica.
- Relación entre dosis y volumen.
- Conceptos de tolerancia y daño por radioterapia a los tejidos normales y órganos de riesgo.
- Efectos locales de la radioterapia.
- Efectos sistémicos de la radioterapia.
- Efectos tardíos de la irradiación en la niñez y la adolescencia.
- Interacción posible entre el uso de la radioterapia y la quimioterapia en las distintas patologías pediátricas.
- Las distintas modalidades y técnicas de la radioterapia como los son: radioterapia superficial, radioterapia conformacional 3D (3DC), arcoterapia volumétrica modulada (VMAT), radioterapia con intensidad modulada (IMRT), radioterapia guiada por imágenes (IGRT), radioterapia estereotáctica fraccionada (SBRT), radiocirugía (SRS), protonterapia, radioterapia intraoperatoria y braquiterapia.

- Indicaciones y aplicaciones de la radioterapia en el manejo de las emergencias oncológicas pediátricas.
- Indicaciones y aplicaciones de la radioterapia en el manejo del paciente pediátrico en fase paliativa y en control de síntomas.
- Dominio de los conceptos sobre radiobiología, aplicada a tratamiento con radioterapia.

vi. **Conocimientos sobre inmunología tumoral en relación con:**

- Conceptos de la inmunidad celular e inmunidad tumoral.
- Relación entre sistema inmune y cáncer.
- Riesgos de cáncer en el huésped con inmunosupresión congénita y adquirida.
- Principios y variedades de inmunoterapia.
- Desarrollo inmunológico de los linfocitos y granulocitos y su relación con el proceso maligno.

vii. **Conocimiento de las complicaciones de la enfermedad maligna:**

Cómo diagnosticar, manejar y, si es posible, minimizar las siguientes complicaciones, ya sea sólo o en conjunto con los subespecialistas requeridos:

- Trastornos hidroelectrolíticos
- Síndrome de lisis tumoral
- Edema cerebral, hipertensión endocraneana
- Compresión de la médula espinal
- Síndrome de la vena cava superior
- Síndrome mediastínico superior
- Trastornos hematológicos
- Sepsis bacteriana, fúngica y viral
- Neutropenia febril
- Malnutrición
- Dolor

viii. **Conocimiento de protocolos:**

Comprensión y seguimiento de los protocolos para el manejo clínico y de investigación del cáncer pediátrico pertinentes, según sea el tipo de tumor.

ix. **Conocimiento de terapia transfusional relacionado con:**

- Principios de terapia transfusional.
- Diferentes componentes, indicaciones, usos, y reacciones adversas de los productos sanguíneos.

x. **Tener las siguientes habilidades psicosociales:**

- Empatía y profesionalismo en la forma de explicar el diagnóstico de cáncer al paciente pediátrico y a sus familiares.
- Capacidad para diferenciar entre un comportamiento normal de uno anormal en los padres y los pacientes pediátricos de distintas edades.
- Reconocimiento de la importancia y necesidad de la intervención psicológica y social.
- Capacidad para identificar los problemas psicosociales potenciales del personal que trabaja con el paciente pediátrico con cáncer.
- Conocimiento sobre los sentimientos propios hacia la muerte y del manejo del paciente en fase paliativa y terminal.

Capítulo VIII Sanciones

Artículo 36.- Se establecen de acuerdo con el Código de Ética Médica y normativas específicas que establezcan sanciones por el incumplimiento de normas éticas o ejercicio profesional.

Artículo 37.- Serán aplicadas por la Junta de Gobierno del Colegio de Médicos y Cirujanos.

CAPÍTULO IX Disposiciones Finales

Artículo 38.- De las reformas

Las reformas parciales o totales al presente perfil serán aprobadas por la Junta de

Gobierno. Para que la Junta de Gobierno pueda adicionar una destreza, competencia o función profesional, deberá hacerlo en estricta observancia de la malla curricular y criterios técnicos vigentes del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica; una vez aprobadas, las publicará en el Diario Oficial La Gaceta.

Artículo 39.- Norma Supletoria

Todos aquellos aspectos que no estén cubiertos por este perfil, y que en algún momento requieran alguna acción, se apegarán a las normas generales y específicas del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica en primera instancia, así como también serán de aplicación, por orden jerárquico, las leyes y reglamentos en atención al ejercicio legal de la profesión.

Artículo 40. Interpretación del perfil

Solamente la Junta de Gobierno está facultada y tendrá potestad legal para interpretar el presente perfil.

Artículo 41.- Derogatoria

El presente perfil deroga cualquier otra disposición anterior, aprobada por la Junta de Gobierno, que contradiga tácita o implícitamente lo dispuesto en el presente documento.

Artículo 42.- Vigencia

Rige a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

Trasládese al Ministerio de Salud para su sanción mediante Decreto Ejecutivo.

Aprobado en Asamblea General Extraordinaria en el Auditorio Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica el 04 de abril del año 2025.