



## **COLEGIO DE MÉDICOS Y CIRUJANOS DE COSTA RICA ACUERDOS**

La Junta de Gobierno y la Asamblea General de Médicos del Colegio de Médicos 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.º 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,

### **CONSIDERANDOS**

1. Que el artículo 46º de la Ley N.º 5395 del 30 de octubre de 1973, denominada Ley General de Salud, establece que las personas profesionales debidamente especializadas e inscritas como tales en sus respectivos colegios, podrán ejercer actividades propias de la subespecialidad.
2. Que el Decreto Ejecutivo N.º 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 las personas agremiadas.
3. Que es la finalidad de este Colegio Profesional, fiscalizar que la profesión de la medicina, sus ramas dependientes, afines y adscritas a este Colegio se ejerzan conforme con las normas de la moral, la ética, las mejores prácticas de la ciencia y la tecnología.
4. 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 las personas profesionales en medicina, subespecialistas en Oncología Médica Pediátrica.
5. Que en cumplimiento de las disposiciones de la Ley N.º 3019 del 8 de agosto de 1962, denominada Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica y sus reformas, la Junta de Gobierno, en sesión ordinaria N.º 2021-09-22, celebrada el 22 de setiembre de 2021, se acordó aprobar el nuevo texto para la validez, mismo que fue ratificado por la Asamblea General Extraordinaria de Médicos, celebrada el 03 de junio del año 2022. Por tanto,

Aprueba:

**El siguiente:**

# PERFIL PROFESIONAL DEL MÉDICO SUBESPECIALISTA EN ONCOLOGÍA MÉDICA PEDIÁTRICA

## Capítulo 1 Disposiciones generales y definiciones

### **Artículo 1.- Subespecialidad en Oncología Médica Pediátrica**

La Oncología Médica Pediátrica es la subespecialidad rama de la Pediatría que se enfoca en la detección temprana, estudio, diagnóstico y tratamiento de las neoplasias de la edad pediátrica, haciendo énfasis principal en el abordaje integral de los tumores (benignos o malignos). Se enfoca en el uso de tratamientos antineoplásicos como la quimioterapia, las terapias dirigidas y la inmunoterapia; así como en el análisis y la elección de terapias no farmacológicas tales como la cirugía y la radioterapia en el paciente pediátrico desde el nacimiento y la adolescencia hasta la edad de 18 años.

### **Artículo 2.- Profesional médico, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica**

La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, debidamente autorizado por este Colegio Profesional, debe contar con los conocimientos y habilidades necesarias para brindar una atención integral al paciente oncológico pediátrico en la consulta externa, sala de operaciones, emergencias y hospitalización, como profesionales Interconsultantes para proyectarse en el servicio a la comunidad y al trabajo interinstitucional.

**Artículo 3.-** La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, cuenta con una formación integral y sólida, basada en elementos teóricos, prácticos, tecnológicos, científicos, sociales, investigativos y una sólida formación ética que la acreditan como crítica, creativa y responsable, con sensibilidad social y que actúa bajo los lineamientos éticos establecidos por este Colegio Profesional.

La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, evidencia el uso de competencias cognitivas, técnicas, socioafectivas, comunicativas y de liderazgo dentro de los diferentes sectores en los cuales le corresponde desempeñar: sector salud, educación, empresarial y bienestar social.

### **Artículo 4.- Profesional médico residente en Oncología Médica Pediátrica**

Es una persona profesional en medicina y cirugía, debidamente inscrita ante este Colegio Profesional y que se encuentra cursando dicha subespecialidad en una universidad autorizada en Costa Rica.

Las personas profesionales en medicina y residentes pueden realizar actividades inherentes a la subespecialidad en los centros de salud donde adquirirán las destrezas del subespecialista en Oncología Médica Pediátrica y estarán siempre bajo la supervisión de una persona profesional en medicina, especialista, nombrada por la universidad responsable de la formación profesional del residente.

Para efectos de la práctica de la medicina, una persona profesional en medicina y residente es libre de ejercerla en su carácter de profesional en medicina general, con todos los deberes y derechos inherentes a su título profesional otorgados por el Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica.

## **Capítulo 2**

### **Requisitos**

**Artículo 5.-** Para el ejercicio de la subespecialidad en Oncología Médica Pediátrica, la persona profesional en medicina debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Título universitario que la acredite como profesional en medicina.
- b. Título universitario que la acredite como especialista en Pediatría.
- c. Título universitario que la acredite como subespecialista en Oncología Médica Pediátrica.
- d. Estar debidamente incorporada al Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.
- e. Encontrarse activa 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 inscrita ante este Colegio Profesional como profesional en medicina con una subespecialidad en Oncología Médica Pediátrica, o bien, estar autorizada por la Junta de Gobierno de este Colegio, para el ejercicio temporal de la referida subespecialidad.

## **Capítulo 3**

### **Ámbito de acción**

**Artículo 6.-** En conocimiento del marco legal organizativo que regula y condiciona su actividad como subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, desarrolla su profesión en el sector público, privado o ambos, aplicando sus conocimientos, habilidades y destrezas en la diversidad de áreas que abarca la especialidad base y la subespecialidad. Lo anterior, lo lleva a cabo con liderazgo, empatía, actitud ética, reflexiva, crítica, científica y humana, con el propósito de mejorar la calidad de vida de la persona y su familia mediante un abordaje integral.

#### **Artículo 7.- Asistencial**

La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, realiza sus funciones en todas aquellas áreas del conocimiento médico que emplea para la promoción de la salud, para el diagnóstico, pronóstico, tratamiento, prevención y detección temprana de las enfermedades oncológicas del paciente pediátrico.

**Artículo 8.-** La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, integra, coordina y supervisa grupos de trabajo relacionados con la subespecialidad en su servicio o departamento, intra e interinstitucional, así como intersectoriales.

### **Artículo 9.- Investigación**

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

### **Artículo 10.- Docencia**

La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, puede participar en la formación académica universitaria de pregrado, grado y posgrado de profesionales en medicina de otras especialidades, de la subespecialidad en Oncología Médica Pediátrica y otras ciencias de la salud.

**Artículo 11.-** La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, debidamente incorporada ante este Colegio Profesional, es la única autorizada para ejercer esta subespecialidad y promocionarse como tal.

**Artículo 12.-** Los procedimientos descritos en el presente perfil, pueden ser realizados por otras personas profesionales en medicina, especialistas y subespecialistas, debidamente autorizadas por este Colegio Profesional como tales. Esto se llevará a cabo cuando en el programa académico de dicha especialidad o subespecialidad se contemple la preparación académica y técnica para la adquisición de las destrezas necesarias para su ejecución.

## **Capítulo 4 Funciones**

**Artículo 13.-** La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, participa en las funciones asistenciales, docentes, investigación, gestión administrativa, inherentes a la Medicina General, a su especialidad base y a la subespecialidad, ejerciendo la profesión activamente en todas las actividades del área de la salud y hospitales que requieran sus conocimientos.

**Artículo 14.-** Funciones asistenciales del profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica:

- a. Desarrollar sus actividades a nivel público, privado o ambos, favoreciendo el abordaje integral, familiar y psicosocial.
- b. Atender y visitar a pacientes hospitalizados, en consulta externa y en la comunidad, ejecutando labores médicas propias de la subespecialidad.
- c. Revisar la anamnesis, el examen físico e instrumental, interpretar los reportes de exámenes de laboratorio, de gabinete, invasivos o no invasivos en el contexto de la

enfermedad, con el propósito de integrarlos para emitir un diagnóstico e indicar las acciones terapéuticas correspondientes en los pacientes, en la consulta externa, interconsultas, telemedicina y en las diferentes áreas de hospitalización o emergencias.

- d.** Solicitar, analizar e interpretar los resultados de las diferentes pruebas diagnósticas y procedimientos quirúrgicos menores (por ejemplo, aspirados y biopsias de médula ósea) propios de la subespecialidad para poder así, emitir un criterio, un diagnóstico o instaurar una conducta terapéutica.
- e.** Emplear sus conocimientos en fisiología, fisiopatología, semiología y farmacología en su práctica clínica; asimismo, conocer los fundamentos de epidemiología clínica, prescripción adecuada de medicamentos y medicina basada en la evidencia, para el enfoque apropiado del diagnóstico y tratamiento.
- f.** Conocer los riesgos, la evolución de todos los procedimientos que se practiquen en la subespecialidad.
- g.** Realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos, propios de la subespecialidad, que ayudan al manejo del estado de enfermedad del paciente oncológico pediátrico.
- 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 la 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.** Comunicar de manera efectiva y respetuosa los resultados de los procedimientos o tratamientos realizados a pacientes. Lo anterior, lo debe informar a familiares legítimamente autorizados, representante legal y a otras personas 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 efectuado.
- 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, detección temprana y manejo oportuno de las enfermedades oncológicas pediátricas.

- p. Formar parte del equipo de investigación en programas de peritaje en el campo de la Oncología Médica 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 la subespecialidad, ante instituciones públicas, privadas o ambas que así lo requieran.
- r. Coordinar, supervisar e integrar los servicios de atención, propios de la 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 éstos son solicitados por la jefatura respectiva o una instancia legal competente.
- t. Regular la comunicación entre las diferentes especialidades y subespecialidades de Pediatría y de Cirugía Pediátrica que participan en el proceso de atención del paciente oncológico pediátrico.

**Artículo 15.-** Funciones de investigación para profesionales en medicina, subespecialistas en Oncología Médica Pediátrica:

- a. Participar, dentro del marco legal relacionado y de acuerdo con los alcances de la subespecialidad, en las tareas de investigación biomédica y epidemiológica, ya sea a nivel individual o como parte de un equipo de salud.
- b. Diseñar, participar o llevar a cabo investigaciones biomédicas.
- c. Divulgar los resultados de las investigaciones a la comunidad científica y la sociedad, en los casos que corresponda.
- d. Utilizar los resultados de las investigaciones para generar y promover el desarrollo científico y tecnológico, proponiendo alternativas de solución a los problemas de salud en las personas.
- e. Asesorar y participar como personal lector y tutor de estudiantes, así como de otras personas en medicina, en el desarrollo de investigaciones en el ámbito de la subespecialidad.
- f. Propiciar el planteamiento de áreas de investigación.
- g. Brindar criterio de valoración, clasificación y comprensión de trabajos de investigación.

**Artículo 16.-** Funciones de docencia del profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica:

- a. Participar en la formación académica universitaria de pregrado, grado y posgrado de las personas profesionales en medicina, en la subespecialidad de Oncología Médica Pediátrica, otras subespecialidades y demás ciencias de la salud.
- b. Supervisar la práctica de profesionales en medicina y residentes, que se encuentren realizando los estudios de posgrado en el área de la Oncología Médica Pediátrica y otras especialidades médicas que lo requieran.
- c. Participar en la capacitación del personal sanitario, profesionales en medicina y otras personas profesionales en ciencias de la salud, en materia de Oncología Médica Pediátrica.
- d. Educar a la familia y a la comunidad en temas de Oncología Médica Pediátrica.

**Artículo 17.-** Funciones administrativas del profesional médico, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica:

- a. Colaborar con la jefatura directa en la programación anual de suministros para el desempeño de sus funciones asistenciales como subespecialista.
- b. Ayudar con el reporte a su jefatura, sobre el fallo o deterioro de los equipos en el 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. Coadyuvar en la organización de los servicios de salud para la atención del paciente, la familia y la comunidad.
- g. Rendir informes de gestión y resultados de la operación del servicio, mediante el cumplimiento de la normativa que regula, ampara la función pública y privada, así como la tramitación de estos según el sitio de trabajo.
- h. Participar y coordinar efectivamente en las actividades de salud para la elaboración e implementación de políticas nacionales en temas de Oncología Médica Pediátrica.
- i. Elaborar, implementar, coordinar, supervisar e integrar los equipos de trabajo propios de la subespecialidad.

## Capítulo 5 Deberes

**Artículo 18.-** La persona profesional en medicina, con una subespecialidad en Oncología Médica Pediátrica, debe realizar sus funciones bajo pleno conocimiento del presente perfil profesional y conforme con 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 que se adapte a personas profesionales en medicina o específicamente a subespecialistas en Oncología Médica Pediátrica, debidamente autorizadas por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.

**Artículo 19.-** La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica 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 la profesión en condiciones que, de forma material o moral, lesionen el acto médico y el cumplimiento de sus deberes profesionales.

### **Artículo 21.- Tribunales evaluadores**

La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, debe participar activamente, cuando este Colegio Profesional así lo requiera, en la conformación de tribunales para la evaluación de personas profesionales en medicina, ya sean nacionales o extranjeros, que hayan realizado estudios en el exterior y que soliciten su respectiva incorporación como subespecialistas en Oncología Médica Pediátrica.

### **Artículo 22.- Normas de bioseguridad**

La persona profesional en medicina debe 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 peligro a las personas.

**Artículo 23.-** 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 o de los efectos de estos en la población.

### **Artículo 24.- Deber para con superiores, personas del equipo laboral y público**

Debe cuidar las relaciones con superiores, personas del equipo laboral, así como con el público en general, atendidos con respeto, prudencia y discreción absoluta conforme con los principios éticos.

Asimismo, debe observar siempre 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 25.- Deber de actualización**

Debe mantener actualizados los conocimientos, procedimientos y técnicas propias de los profesionales de su área.

**Artículo 26.- Deber de seguridad**

Debe utilizar el equipo de protección personal, así como las herramientas específicas disponibles para el desempeño de su trabajo y de buenas prácticas en la atención de sus pacientes.

**Artículo 27.- Manejo de equipos**

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

**Artículo 28.-** Debe ejecutar los trabajos encomendados propios de la subespecialidad con diligencia, cuidado y probidad.

**Artículo 29.- Atención a terceras personas**

Debe tener respeto, tolerancia y habilidad para tratar de forma cortés y satisfactoria al público, así como al personal del equipo de salud.

**Artículo 30.- Expediente clínico**

Es deber de la persona profesional en medicina, subespecialista o especialista, dejar consignados los hallazgos, diagnósticos y tratamientos prescritos, en el expediente clínico del paciente. La información contenida en el expediente está sujeta al principio de confidencialidad, y en consecuencia el acceso al mismo debe estar autorizado por el paciente o por su representante legal. Queda prohibido el uso del expediente clínico para aspectos que no sean con fines clínicos, docentes, periciales y de investigación.

La información contenida en el expediente puede ser utilizada en procesos de investigación y docencia, debidamente autorizada por 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 se requiera para utilizarse de forma personalizada, debe mediar el consentimiento expreso y escrito de parte del paciente o sus representantes legales.

## **Capítulo 6 Derechos**

**Artículo 31.-** Las personas profesionales en medicina que cumplen satisfactoriamente con la totalidad de los requerimientos establecidos en el Reglamento de Especialidades y Subespecialidades del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, están autorizadas para ejercer la subespecialidad en Oncología Médica Pediátrica.

**Artículo 32.-** De acuerdo con la legislación vigente, tienen todos los derechos laborales que rigen en el país.

**Artículo 33-** Es un derecho de la persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, acceder a la educación médica continua.

## **Capítulo 7**

### **Destrezas**

**Artículo 34.-** La persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, cuenta con la capacitación y destrezas en el manejo de equipos e instrumentos utilizados en la realización de su trabajo. Dentro de este ámbito, la persona profesional en medicina, subespecialista en Oncología Médica Pediátrica, domina al menos las siguientes destrezas diagnósticas, terapéuticas y procedimentales descritas a continuación:

- a. Dominar, valorar e interpretar los reportes de estudios de laboratorio, gabinete o procedimentales de la subespecialidad que se le realicen al paciente oncológico pediátrico.
- b. Reconocer, y utilizar apropiadamente los medicamentos disponibles para tratar y mejorar la salud y calidad de vida de sus pacientes oncológico pediátricos.
- 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 pueden 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.
- d. Colaborar en la atención del paciente oncológico pediátrico en estado crítico, cuando se requiera.
- e. Reconocer las indicaciones de radioterapia para cada tumor pediátrico.
- f. Conocer los principios básicos de la radioterapia, los métodos de planificación y tratamiento para la niñez 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:

#### **1. Conocimientos epidemiológicos:**

- Conocer la incidencia relativa de las formas más importantes de cáncer en la edad pediátrica y la adolescencia.

- Reconocer la edad, sexo y variaciones geográficas de las diferentes formas de cáncer en la edad pediátrica y la adolescencia.
- Conocer y advertir los diferentes síndromes, enfermedades y anormalidades cromosómicas asociadas con susceptibilidad tumoral.
- Conocer los factores que contribuyen a incrementar el riesgo de desarrollar cáncer.

## **2. Conocimientos con respecto a diagnóstico del cáncer pediátrico:**

- Conocer la presentación de las varias formas de cáncer en la edad pediátrica y la adolescencia.
- Conocer el papel y el estudio de la anatomía patológica como elemento fundamental en el diagnóstico del cáncer pediátrico.
- Conocer los estudios radiológicos, de medicina nuclear, de laboratorio (clínico, biología molecular, citogenética) apropiados para evaluar a un paciente pediátrico con sospecha de malignidad.
- Distinguir y conocer el papel de la cirugía en el diagnóstico del cáncer en la edad pediátrica y la adolescencia.

## **3. Conocimientos con respecto a quimioterapia:**

- Comprender el ciclo celular.
- Comprender los principios de las distintas combinaciones de quimioterapia.
- Comprender los mecanismos de acción, uso apropiado y efectos secundarios de los agentes quimioterapéuticos, tanto para aquellos disponibles como de los nuevos o emergentes.
- Comprender los principios y las varias fases para establecer la eficacia de las drogas nuevas con actividad antitumoral.
- Conocer las diferentes modalidades de administración de quimioterapia (ejemplo: intraarteriales, intravítrea, quimio embolización, intratecal, intraventricular, etcétera).
- Conocer los protocolos de tratamiento con quimioterapia disponibles, la forma de administración, cálculo de dosis de quimioterapia por peso o área de superficie corporal según corresponda y los tratamientos de soporte que se requieran de acuerdo con cada caso, como lo son la hidratación, reposición de electrolitos, antieméticos, factor estimulante de colonias entre otros.

#### **4. Conocimientos con respecto a cirugía oncológica:**

- Conocer las diferentes modalidades de biopsia útiles en el proceso diagnóstico del cáncer pediátrico.
- Observar y conocer las diferentes modalidades quirúrgicas (ejemplo: resección, trasplante de órgano sólido, amputación, etcétera), su papel y las indicaciones en el tratamiento de la patología oncológica pediátrica.
- Señalar y conocer la 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.
- Reconocer el rol y las indicaciones de cirugía en el manejo de complicaciones propias del tumor y/o del tratamiento.
- Conocer las opciones e indicaciones de procedimientos quirúrgicos en el manejo del paciente en fase paliativa.

#### **5. Conocimientos con respecto a radioterapia:**

- Comprender los efectos celulares de la radiación ionizante y tener clara su aplicación e indicaciones en la patología oncológica pediátrica.
- Comprender la relación entre dosis y volumen.
- Entender los conceptos de tolerancia y daño por radioterapia a los tejidos normales.
- Conocer los efectos sistémicos de la radioterapia.
- Conocer los efectos locales de la radioterapia.
- Conocer los efectos tardíos de la irradiación.
- Comprender la interacción entre la radioterapia y la quimioterapia anticancerosa.
- Entender las distintas modalidades de la radioterapia (braquiterapia, electrones, conformacional, etcétera).
- Observar y conocer las aplicaciones de la radioterapia en el manejo de emergencias oncológicas (ejemplo: compresión medular).
- Conocer las aplicaciones de la radioterapia en el manejo del paciente en fase paliativa y en control de síntomas.

**6. Conocimientos con respecto a inmunología tumoral:**

- Entender los conceptos de la inmunidad celular e inmunidad tumoral.
- Conocer la relación entre sistema inmune y cáncer.
- Conocer los riesgos de cáncer en el huésped con inmunosupresión congénita y adquirida.
- Comprender los principios de inmunoterapia y las diferentes inmunoterapias utilizadas.
- Distinguir y conocer el desarrollo inmunológico de los linfocitos y granulocitos y su relación con el proceso maligno.

**7. Conocimiento con respecto a complicaciones de la enfermedad maligna:**  
*(diagnosticar, manejar, y si es posible minimizar, ya sea, solo o en conjunto con las subespecialidades que se requieran, las siguientes complicaciones):*

- 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, viral.
- Neutropenia febril.
- Dolor.
- Malnutrición.

**8. Conocimiento con respecto a linfomas y tumores sólidos pediátricos:**

- Entender la epidemiología, etiología y patógenos relacionados.
- Conocer la presentación clínica, procedimientos diagnósticos y de evaluación.
- Estar siempre actualizado con los sistemas de estadiaje y clasificación.
- Conocer el pronóstico y tratamiento.

**9. Conocimiento con respecto a protocolos:**

- Comprender y seguir los protocolos para el manejo clínico e investigación del cáncer pediátrico pertinentes según el tipo de tumor.

**10. Conocimiento con respecto a terapia transfusional:**

- Reconocer los principios de terapia transfusional.

- Conocer los diferentes componentes, indicaciones, usos, y reacciones adversas de los productos sanguíneos.

#### **11. Conocimiento con respecto trasplante autólogo de médula ósea:**

- Conocer la inmunología del trasplante y sus indicaciones.
  - Conocer los fármacos empleados en el proceso de acondicionamiento y sus efectos secundarios.
  - Conocer los métodos de movilización y el manejo de la recolección de progenitores hematopoyéticos para el trasplante.
  - Conocer el proceso de infusión de células hematopoyéticas.
  - Comprender las contraindicaciones, toxicidades y complicaciones relacionadas con el trasplante.
  - Conocer y estar al tanto de la normativa vigente en el país en relación con trasplantes.
- h.** Contar con la capacidad de realizar los siguientes procedimientos requeridos en la práctica profesional:
- Aspiración y biopsia de médula ósea de sitios apropiados para el tamaño y el estado clínico del paciente pediátrico.
  - Punción lumbar para investigación diagnóstica y/o administración de medicación intratecal.
  - Administración de quimioterapia intraventricular.
  - Sellado de catéteres venosos centrales.
  - Permeabilización farmacológica de catéteres venosos centrales.
- i.** Tener las siguientes habilidades psico-sociales:
- Poder explicar de forma empática y profesional el diagnóstico de cáncer a familiares y al paciente pediátrico con cáncer.
  - Conseguir diferenciar entre comportamiento normal y anormal en los padres y pacientes pediátricos de distintas edades.
  - Estar al tanto de que la intervención psicológica y social es necesaria.
  - Discernir e identificar los problemas psicosociales potenciales del personal que trabaja con el paciente pediátrico con cáncer.

- Poseer conocimiento sobre los sentimientos propios hacia la muerte y el manejo del paciente paliativo y terminal.

## **Capítulo 8**

### **Sanciones**

**Artículo 35.-** 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 36.-** Son ejecutadas por la Junta de Gobierno del Colegio de Médicos y Cirujanos.

## **Capítulo 9**

### **Disposiciones finales**

#### **Artículo 37.- 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 con 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 38.- Norma supletoria**

En todos aquellos aspectos que no estén cubiertos por este Perfil y que en algún momento requieran alguna acción, estos se apegan a las normas generales y específicas del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, en primera instancia; así como también, son determinadas por orden jerárquico las Leyes y Reglamentos, en atención al ejercicio legal de la profesión.

#### **Artículo 39. Interpretación del perfil**

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

#### **Artículo 40.- 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 41.- 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 que se lleva a cabo en el Auditorio Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, el 03 de junio del año 2022.