### ANEXO 10

### CRITERIOS TÉCNICOS MODELO DE ATENCION ONCOLOGICA

La atención de Oncología se basa en el modelo de atención integral generando el proceso de atención de un paciente que contempla las prestaciones incluidas desde su diagnóstico hasta el seguimiento, considerando líneas transversales como la rehabilitación y gestión de casos, el que se grafica en el siguiente diagrama:



Las actividades descritas son realizadas en cualquiera de los niveles de atención del sistema público, dependiendo del tipo de prestación y complejidad de esta. El proceso de atención puede iniciarse con profesionales no médicos a través de tamizaje en APS, posteriormente y según el resultado del tamizaje entre otras condiciones, se deriva a consultas de especialidad y subespecialidad, para procesos de diagnóstico, etapificación, tratamiento terapéutico, procedimientos de enfermería, cirugía ambulatoria, seguimiento, rehabilitación, alivio del dolor y cuidados paliativos.

Cabe destacar que este modelo, definido en el PNC 2018-2028 considera dentro de la estructura organizacional la figura del Referente de cáncer en cada servicio de salud, profesional encargado de ser la Referencia Técnica para la implementación del modelo de red, las estrategias y actividades de la Ley y Reglamento Nacional de Cáncer a nivel de Servicio de Salud.

Se incorpora además la figura del gestor de casos, la que se crea para dar respuesta a uno de los grandes problemas de nuestro sistema de salud, la “fragmentación”, con el rol de coordinar la continuidad del cuidado asegurando que las personas reciban el tratamiento y los recursos de manera oportuna. Estos profesionales acompañan de manera directa a las personas y sus familias para facilitar el tránsito por los centros de todos los niveles de atención a nivel público y privado. La finalidad de estos profesionales además es ser un soporte de información, de apoyo emocional y educacional a las personas, para facilitar la navegación en todas las etapas del proceso clínico y así asumir su autocuidado y en los casos pertinentes afrontar mejor la enfermedad y su recuperación.

En octubre del año 2021 se realiza en conjunto con Salud Digital una plataforma informática, financiada por el BID, que es la herramienta principal para estos gestores, les permite mantener la trazabilidad del paciente, mejorando así el acceso, la continuidad de la atención y facilitar su tránsito por la red y los centros de derivación del país. Esta plataforma además entrega herramientas para hacer gestión, permite la comunicación con los pacientes en tiempo real a través de mensajes de texto que puede enviar el paciente a los gestores para resolver sus dudas y viceversa.

Si revisamos las responsabilidades en el modelo por nivel de atención, se desprende:

* **Nivel primario:**

Incluye los centros de atención primaria de salud (APS) y los servicios atención primaria de urgencia, donde se espera generar sospecha de signos tempranos de cáncer, a través de métodos estandarizados de tamizajes y/o mediante la apreciación de signos clínicos de sospecha en las distintas consultas profesionales.

Asimismo, los equipos de salud de APS deben estar preparados para responder al cuidado de las necesidades que emanen producto del cáncer, como complicaciones derivadas del mismo cáncer o sus tratamientos, y el apoyo en los cuidados paliativos, y también de otras enfermedades no relacionadas que puedan ocurrir durante el transcurso del cáncer. Todo ello manteniendo un contacto permanente con la “unidad de coordinación de pacientes con cáncer”.

Para lograr esta función será necesario implementar programas de capacitación continua para profesionales y técnicos sobre sospecha, detección temprana y derivación de personas con cáncer, así como de apoyo terapéutico y cuidados.

* **Nivel secundario**

Incluye los Centros de derivación secundaria, como la atención en oncología y especialidades en Centros de diagnóstico y tratamiento (CDT) y Centros de referencia de salud (CRS), la red de Cuidados paliativos, Servicios de urgencia hospitalarios y la Red de laboratorios/anatomía patológica/citología.

En este nivel se realizan las actividades de evaluación oncológica para confirmación y etapificación del diagnóstico, la administración de tratamientos ambulatorios oncológicos y adyuvantes, la indicación e inicio de cuidados paliativos (sin perjuicio de que pueda continuar en APS o en este nivel), la derivación para tratamientos hospitalizados cuando corresponda.

* **Nivel terciario**

En el nivel terciario de atención se entregan atenciones especializadas relacionadas con la cirugía, radioterapia, quimioterapia en casos específicos, tratamientos hematológicos y trasplantes, en conexión con la “Unidad de coordinación del paciente con cáncer”

Para esto es necesario perfeccionar el funcionamiento de la red de estos servicios, de manera de satisfacer adecuadamente la demanda.

**Principales funciones nivel Secundario y Terciario:** [1]

* Realizar proceso diagnóstico
* Desarrollar Comité Oncológico
* Desarrollar acciones de tratamiento, en cualquiera de sus modalidades (cirugía, quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia, entre otras)
* Desarrollo de acciones de Seguimiento para la continuidad de cuidados de las personas con cáncer
* Realizar acciones que promuevan la Rehabilitación de las personas
* Desarrollar acciones de investigación y docencia.
* Formación técnica de especialidad a los equipos multidisciplinarios en el abordaje de patologías oncológicas
1. ***Unidades de diagnóstico de cáncer de la mujer***

En establecimientos que atienden pacientes con sospecha de cáncer existen unidades específicas de cánceres de la mujer, las que desarrollan acciones de pesquisa y diagnóstico de cáncer cervicouterino y de mama.

* 1. **Unidad de Patología cervical (UPC):**

Son unidades que funcionan en el nivel secundario de atención, cuyo objetivo es diagnosticar cáncer de cuello de útero. Las actividades para desarrollar por los profesionales específicos de estas unidades son:

**MÉDICO UPC:**

* Consulta nueva sospecha cáncer cervicouterino
* Procedimiento: colposcopía
* Procedimiento: toma de cono
* Procedimiento: toma de pap/VPH seguimiento
* Confirmación diagnóstica cáncer cervicouterino
* Evaluación comité oncológico
* Control post quirúrgico
* Seguimiento cáncer cervicouterino
* Manejo consultas urgencia (sangrado, dolor)

**MATRONA UPC**:

* Consulta ingreso
* Consulta abreviada (solicitud de exámenes, copia receta)
* Procedimiento: toma de PAP/VPH
* Educación individual
* Educación grupal
* Preparación comité oncogine
* Evaluación comité oncogine
* Programación quirúrgica
* Gestión SIGGES
* Revisión de informes de Anatomía patológica
* Rescate de pacientes
* Mantención de base de datos de la Unidad
* Estadísticas de la unidad
	1. ***Unidad de Patología mamaria (UPM):***

Son unidades que funcionan en el nivel secundario de atención, cuyo objetivo es diagnosticar cáncer de mama y referir al nivel terciario. Las actividades a desarrollar por los profesionales específicos de estas unidades son:

**MÉDICO UPM:**

* Consulta nueva ingreso por especialista
* Procedimiento (toma de biopsia, punción, drenaje)
* Confirmación diagnóstica/descarte patología
* Evaluación comité oncológico
* Control post quirúrgico
* Control de seguimiento por especialista
* Consulta de urgencia

**MATRON/A UNIDAD PATOLOGÍA MAMARIA:**

* Consulta ingreso
* Consulta abreviada (solicitud de exámenes, copia receta)
* Educación individual
* Educación grupal
* Preparación comité oncología mamaria
* Evaluación comité oncología mamaria
* Control de seguimiento
* Programación quirúrgica
* Gestión SIGGES
* Estadísticas de la unidad

**Líneas de tratamiento Oncológico**

El tratamiento de cáncer se basa en 3 pilares fundamentales: cirugía, quimioterapia y radioterapia, sin embargo para efectos de programación se definirá también cáncer infantil y hematología oncológica por tener actividades especiales dentro del proceso de atención



**Fuente:** Elaboración equipo cáncer, MINSAL.

* 1. **Comité Oncológico (CO)** [2]

Corresponde a la reunión multidisciplinaria de un conjunto de especialistas y subespecialistas que de manera sistemática, evalúan antecedentes clínicos, y en conjunto plantean el plan terapéutico según etapificación y protocolos vigentes.

El comité es la actividad principal previa al inicio de cualquier tratamiento e indicación terapéutica. Se puede realizar de forma presencial o a distancia.

El CO, debe funcionar al menos una vez por semana, en un espacio físico asignado y conocido, con una periodicidad tal, que permita la continuidad de la actividad incluso durante las vacaciones. Cada una de las sesiones está asignada a un día y una hora a la semana.

**Miembros del Comité:** médicos y profesionales del equipo de salud, designados (titular y suplente) que participan sistemáticamente en la valoración de casos de una patología tumoral dada.

* 1. **Cáncer Infantil:** [1]

El cáncer infantil en Chile cuenta con garantía para toda su atención a través de la cobertura GES, desde la sospecha, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, seguimiento y cuidados paliativos incluyendo recaídas y/o segundo cáncer hasta los 25 años.

Las actividades que se realizan en centros de Cáncer infantil son:

* Realiza confirmación diagnóstica, estudio de extensión/etapificación, tratamiento y seguimiento
* Ejecuta tratamientos como cirugía, quimioterapia, hormonoterapia, bioterapia y otros definidos en los protocolos.
* Realiza la radioterapia y trasplante de progenitores hematopoyéticos en los centros establecidos de acuerdo a la red vigente.
* Comité Oncológico realiza reunión al menos una vez al mes.
* Reconoce las siguientes modalidades de atención: ambulatoria con hospitalización transitoria y hospitalización en atención cerrada.
* Atención de Cuidados Paliativos por tumor maligno, según Manual *“Cuidados en el hogar para niños con cáncer avanzado que requieren alivio del dolor y cuidados paliativos”*, www.redcrónicas.cl
* Proporciona los antecedentes para la base de datos de las personas tratadas en el Centro PINDA respectivo.
* Informa al Registro Poblacional de Cáncer Infantil de MINSAL.
	1. **Cirugía:**

La cirugía oncológica es diversa y dependerá específicamente de la patología a tratar es por ello que, en relación a la programación se relaciona a lo indicado a los procesos quirúrgicos señalados en documentos vigentes y se adecua a la especialidad requerida.

Dentro del Proceso Quirúrgico se identifican tres Subprocesos: Pre Quirúrgico, Quirúrgico y Post Quirúrgico.

* 1. **Quimioterapia de tumores sólidos** [5]**:**

Este proceso corresponde a aquel que genera como producto prestaciones asociadas a la especialidad de Oncología médica y se relaciona básicamente con tumores sólidos (consultas nuevas, controles, procedimientos médicos, Comité oncológico). Las consultas y procedimientos médicos son realizadas por Oncólogos Médicos. También se incluye la consulta y procedimientos de enfermería y otros profesionales de salud, así como la educación continua al paciente y familia.

* + 1. **Quimioterapia Ambulatoria**

La quimioterapia es una actividad que consiste en la administración de fármacos/medicamentos para el tratamiento de cáncer cuyo objetivo es impedir la reproducción de células cancerosas.

En el proceso clínico de atención de quimioterapia debe estar disponible un médico oncólogo o hematólogo. Además del médico especialista en este proceso participa la farmacia oncológica, Enfermero/a oncológica y auxiliares paramédicos capacitados.

La administración de Quimioterapia incluye:

* Consulta médica, controles médicos
* Consulta médica espontánea
* Indicación de tratamientos por especialista.
* Elaboración de citostáticos en Farmacia Oncológica.
* Educación de enfermería y otros profesionales
* Procedimientos médicos y de enfermería
* Administración de tratamiento por enfermera especialista con técnicos paramédicos capacitados.

* + 1. **Quimioterapia en atención cerrada (hospitalización):**

Las características de larga duración y periodicidad de los tratamientos oncológicos quimioterapéuticos hacen necesario realizar quimioterapias en unidades de hospitalizados, las que también pueden estar asociadas a un aumento de los efectos secundarios constituyendo en su mayoría un riesgo vital inminente para el paciente.

El requerimiento de hospitalización de estos pacientes será entregado por una Unidad con camas de cuidado medio, que cuente con adecuado manejo de citostáticos.

Las actividades para desarrollar por los profesionales se describen a continuación:

 **MEDICO:**

* Consulta médica ingreso
* Consulta médica control
* Procedimientos médicos
* Indicación quimioterapia
* Actividades administrativas
* Reunión de Equipo

**ENFERMERA:**

* Consulta Ingresos por enfermería
* Visita diaria
* Administración quimioterapia
* Otros procedimientos de enfermería
* Curaciones
* Educación individual y grupal (incluida la familia)
* Actividades administrativas
* Reunión de equipo
	1. **Hematología:** [3]

Se diferencia como proceso debido al nivel de complejidad a desarrollar y a la diferenciación de recursos que requiere en la atención de pacientes en modalidad de hospitalización. El proceso genera como producto prestaciones asociadas al manejo de pacientes con neoplasias hematológicas, cuyo alcance de resolución de cada establecimiento y por ende actividades a desarrollar depende del nivel de complejidad de cada centro.

Para el tratamiento de neoplasias hematológicas (leucemias crónicas, agudas y linfomas) se requiere establecimientos que realicen prestaciones de diagnóstico (laboratorio general, biopsia de médula ósea y de ganglios linfáticos, laboratorio específico de hematología oncológica), de tratamiento (quimioterapia, radioterapia, trasplante de médula ósea).

Las actividades que realiza cada nivel de complejidad se describen a continuación:

**H1: se refiere al diagnóstico, etapificación y seguimiento de patologías con tratamiento oral**

* Tratamiento de soporte subcutáneo sujeto a disponibilidad de cada centro.
* Sujeto a estándares de aprobación de prestadores Ley Ricarte Soto.

 **H2: se refiere a todo lo anterior más patologías con tratamiento subcutáneo, endovenoso e intratecal:**

* Requiere infraestructura de mayor complejidad y personal entrenado

**H3: se refiere a todo anterior más manejo específico de:**

* Leucemias agudas mieloide y linfoblástica candidatos a QMT Intensiva
* Linfoma de Burkitt candidato a QMT intensiva
* Aplasia medular severa y muy severa

**TPH 1: Trasplante de médula ósea (TPH)1:**

* Todo lo anterior más trasplante de médula ósea autólogo

**TPH 2: Trasplante de médula ósea (TPH)2:**

* Todo lo anterior más trasplante de médula ósea alogénico
	1. **Radioterapia:** [4][6]

En radioterapia existen distintas técnicas de tratamiento en el área de la radioterapia externa (Teleterapia) y la Braquiterapia. En teleterapia las técnicas varían en complejidad, en todas sus etapas (planificación, simulación, verificación y tratamiento).La aplicación de teleterapia requiere disponer de equipos de alta tecnología y costo de acuerdo al tipo de técnica utilizada, incrementando los requerimientos de infraestructura, de precisión en el control de calidad, de personal idóneo y calificado y los tiempos requeridos en cada etapa del tratamiento de cada paciente.

* + 1. **Teleterapia**

En este contexto para normalizar la Teleterapia, se propone la siguiente clasificación:

* **Estándar:** Radioterapia conformacional 3D (3DCRT)
* **Compleja:** Radioterapia con modulación de la intensidad del haz (IMRT), Radioterapia guiada por imágenes (IGRT)
* **Alta complejidad:** Radioterapia estereotaxica Corporal (SBRT), radiocirugía (SRS), Radioterapia intraoperatoria (IORT)

Etapas del tratamiento:

* + Ingreso a Radioterapia
	+ Educación de Enfermería
	+ Planificación médica
	+ Simulación
	+ Planificación dosimétrica
	+ Controles de calidad planificación
	+ Reunión de planificación
	+ Aplicación del tratamiento
	+ Verificación de campos
	+ Controles de tratamiento
	+ Seguimiento
		1. **Braquiterapia**

La braquiterapia permite una mayor dosis de radiación en un área más pequeña que lo que pudiera ser posible con el tratamiento de radiación externa. Esta utiliza una fuente de radiación que usualmente está sellada en un pequeño contenedor llamado implante. Los diferentes tipos de implantes pueden llamarse píldoras, semillas, cintas, alambres, agujas, cápsulas, globos o tubos con radiación. Independientemente del tipo de implante que se utilice, este se coloca en su cuerpo, muy cerca o dentro del tumor. De esta manera, la radiación afecta al menor número de células normales que sea posible.

La administración de braquiterapia incluye alguna de las modalidades o formas siguientes:

* Según los niveles de tasa de dosis: alta, mediana, baja o muy baja.
* Según la temporalidad de los implantes: temporales o permanentes.
* Según el método de implantación: carga directa o diferida.
* Según la forma de manejo de las fuentes: manual o automática.
* Según la técnica quirúrgica de colocación del implante: intracavitaria, intraoperatoria, intersticial, intravascular, superficial o de contacto.

Actualmente la modalidad más extendida en el país es la braquiterapia de alta tasa (BQT HDR) intracavitaria, principalmente en ginecología. También existe un número importante de BQT HDR de próstata y Braquiterapia de implante permanente de semillas.

Se organizan en tres grupos:

* **BQT 1:** Tratamiento integral endocavitario o intersticial de baja tasa de dosis
* **BQT 2:** Tratamiento integral de implante permanente por sesión
* **BQT 3:** Tratamiento integral de BQT HDR por sesión

Etapas del tratamiento:

* + Ingreso a Radioterapia
	+ Educación de Enfermería
	+ Planificación médica
	+ Instalación de dispositivo
	+ Simulación
	+ Planificación dosimétrica
	+ Aplicación del tratamiento
	+ Seguimiento

**PRESTACIONES ONCOLOGICAS A PROGRAMAR EN LOS DISTINTOS NIVELES DE ATENCIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROFESIONAL** | **NOMBRE DE LA PRESTACIÓN** | **DESCRIPCIÓN**  | **RENDIMIENTO** |
| Enfermera/oTrabajador/a SocialPsicólogo/aNutricionistaMatrón/aKinesiólogo/aQuímico/a farmacéutico/a | Consulta nueva por profesional No médico en APS. | Derivación a Indicación de Tamizaje para detección precoz de cáncer. | Variable según prestación de origen. |
| Médico especialista | Consulta Nueva por especialista en nivel secundario y terciario. | Actividad inicial donde la persona tiene su primera atención con profesional médico de especialidad, ya sea para confirmación diagnóstica, tratamiento, u otro a fin.  | 40 minutos por paciente |
| Enfermera/oTrabajador/a SocialPsicólogo/aNutricionistaMatrón/aKinesiólogo/aQuímico/a farmacéutico/a | Consulta nueva por otro profesional en nivel secundario y terciario. | Ingreso de la persona a la primera atención con profesional no médico de acuerdo a indicación.  | 30 minutos por paciente |
| Médico especialista | Consulta control médico de especialidad en nivel secundario y terciario.  | Atención otorgada a la persona por médico especialista de acuerdo a su plan de tratamiento.Incluye todo el proceso de atención en cualquier estado del curso de la enfermedad.  | 20 minutos por paciente |
| Enfermera/oTrabajador/a SocialPsicólogo/aNutricionistaMatrón/aKinesiólogo/aQuímico/a farmacéutico/a | Consulta Control otros Profesionales No Médicos en nivel secundario y terciario. | Atención de seguimiento otorgada a la persona por Otro Profesional no-médico de acuerdo a su plan de tratamiento.Incluye todo el proceso de atención en cualquier estado del curso de la enfermedad. | 20 minutos por paciente |
| Enfermero/a | Educación Radioterapia en nivel secundario y terciario. | Educación realizada por el profesional de Enfermería con capacitación en Radioterapia (tele terapia y/o braquiterapia) con la finalidad de informar a la persona acerca de su proceso de atención. | 30 minutos por paciente |
| Tecnólogo médico | Consulta Control de profesionales no médicos en nivel secundario y terciario. | Se realiza la **Simulación de tratamiento** [4] de acuerdo a las acciones indicadas en la norma técnica n°51. | 30 minutos por paciente |
| Físico Médico | Control técnico de Tratamiento en nivel secundario y terciario. | Se realiza la verificación de tratamiento en fantoma, previo al inicio de primera sesión de Teleterapia. | 30 minutos por paciente |
| Radioterapeuta, Tecnólogo Médico, Físico-Médico | Primera consulta Teleterapia en nivel secundario y terciario. | Esta sesión implica el inicio de tratamiento de la persona en la máquina, en el cual se debe verificar todos los parámetros planificados para la persona usuaria. | 30 minutos por paciente |
| Radioterapeuta | Procedimiento Teleterapia en nivel secundario y terciario. | Esta actividad corresponde al tratamiento de Radioterapia desde la segunda sesión en adelante. Definida en la Norma Técnica N°51. | Por técnica de tratamiento (15 a 120 minutos) |
| Radioterapeuta | Consulta Control de Teleterapia en nivel secundario y terciario. | Actividad de Control Teleterapia posterior al procedimiento de tratamiento.  | 15 minutos por paciente |
| Radioterapeuta, Tecnólogo Médico, Físico-Médico | Primera consulta Braquiterapia en nivel secundario y terciario. | Esta sesión implica el inicio de tratamiento de la persona en la máquina, en el cual se debe verificar todos los parámetros planificados para el paciente. | 30 minutos por paciente |
| Radioterapeuta | Procedimiento Braquiterapia en nivel secundario y terciario. | Refiere a la realización del tratamiento de Braquiterapia incluyendo las etapas de inserción, simulación, planificación, tratamiento y recuperación en caso que lo requiera.  | Según técnica de tratamiento (60 a 180 minutos) |
| Radioterapeuta | Consulta Control de Radioterapia en nivel secundario y terciario. | Actividad de Control Braquiterapia posterior al procedimiento de tratamiento.  | 15 minutos por paciente |
| Equipo Comité Oncológico | Comité Oncológico en nivel secundario y terciario. | Es la actividad principal en la que participan diversos profesionales y especialistas con la finalidad de definir el plan terapéutico de las personas, para ello se realiza la presentación de la situación clínica actual, con todos los antecedentes desde una mirada integral que compone la decisión diagnóstica. | 6 pacientes /hora |
| Enfermero/a | Educación en nivel secundario y terciario. | Educación realizada por profesional de Enfermería con capacitación en oncología a las personas al inicio de su tratamiento. Ya sea Cirugía, Radioterapia, Quimioterapia sólidos y hematológicos entre otras. | 60 minutos por paciente |
| Enfermero/a | Ingreso Quimioterapia en nivel secundario y terciario. | Primera sesión de Quimioterapia ambulatoria  | Según protocolo de tratamiento. |
| Enfermero/a | Quimioterapia en nivel secundario y terciario. | Sesión de Quimioterapia ambulatoria desde la segunda sesión en adelante | Según protocolo de tratamiento. |
| Médico Especialista | Visita médica de especialidad en nivel secundario y terciario. | Actividad en la que médico especialista realiza atención en sala de hospitalización al paciente.  | Según nivel de complejidad de cama |
| Profesional no médico | Gestión de casos | Coordinación clínico administrativo que articula los procesos necesarios para garantizar la atención integral de salud (acompañamiento y seguimiento, trabajo en red a cargo de un profesional que actúa como facilitador del proceso asistencial). | Variable |

\*Las actividades relacionadas a Salud Mental y Rehabilitación en el área de Oncología, su descripción, rendimiento y registro, son de acuerdo a cartera de servicios indicada.

\*Las actividades de cirugía oncológica, a su vez serán programadas de acuerdo al proceso quirúrgico indicado, y su descripción y rendimiento será sujeto al tipo de cirugía, su especialidad y procedimiento requerido considerando que se debe programar los tres subprocesos con las actividades asignadas a cada uno.

**Referencias**

[1] Ministerio de Salud, “Modelo de Gestión para el Funcionamiento de la Red Oncológica de Chile”. 2018.

[2] Ministerio de Salud, “Protocolos Cáncer del Adulto”. 2013.

[3] “Ordinario N° 1318 Red Nacional de Hematología Oncológica”. 2018.

[4] Ministerio de Salud, “Norma General Técnica N°51, Norma de Radioterapia Oncológica”. 2011.

[5] Decreto 74. Ministerio de Salud. “APRUEBA REGLAMENTO SOBRE ESTABLECIMIENTOS DE ADMINISTRACIÓN DE QUIMIOTERAPIA ONCOLÓGICA”. 2014

[6] Decreto 18. Ministerio de Salud. “REGLAMENTO SANITARIO SOBRE ESTABLECIMIENTOS DE RADIOTERAPIA ONCOLÓGICA”. 2016