



Hospital Clínico Magallanes  
"Dr. Lautaro Navarro Avaria"  
Subdirección Gestión y Desarrollo  
de las Personas  
Unidad Reclutamiento y Selección



Hospital Clínico  
MAGALLANES

## RESOLUCIÓN EXENTA N° 6519

PUNTA ARENAS, 12 de diciembre de 2023

VISTOS: Estos antecedentes, el D.S. N° 38 de 2005 del Ministerio de Salud que establece el Reglamento Orgánico de los Establecimientos Autogestionados en Red; D.F.L. N° 1 del 23.09.05 que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del D.L. N° 2.763 de 1979 y de las Leyes N° 18.933 y N° 18.469; Res.10 y 18 ambas del 2017 de Contraloría General de la República; D.S. N° 140 de 2004 del Ministerio de Salud que contiene el Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud del país; las facultades establecidas en Resolución Exenta N° 1032/12.07.2022, del Servicio de Salud Magallanes, que renueva nombramiento en el cargo de Director A.D.P. del Hospital Clínico de Magallanes, y

### CONSIDERANDO

- a) Que, se requiere formalizar las funciones asociadas al cargo de "Físico Médico Unidad Radioterapia" por medio del perfil de cargo,
- b) Que, el Subdirector de Gestión y Desarrollo de las Personas D. Alexis Vásquez Fernández, por medio de correo electrónico de fecha 12 de diciembre de 2023 valida la modificación del grado asociado al perfil de cargo de Físico Médico a Grado 6° EUS, con la finalidad de lograr proveer dicho profesional, que por lo que se dicta la siguiente,

### RESOLUCIÓN

1. APRUÉBESE la Descripción y Perfil de Competencias para el cargo de Físico Médico Unidad Radioterapia del Hospital Clínico Magallanes "Dr. Lautaro Navarro Avaria", que se adjunta en la presente Resolución.
2. Déjese constancia, que la descripción y perfil de cargo anexo se utilizará en los Procesos de Reclutamiento y Selección de funcionarios del Hospital Clínico Magallanes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



RCF/ECA/AVF/PER/EB/dha  
DISTRIBUCIÓN

- Subdirección de Gestión y Desarrollo de Personas HCM
- Subdirección Médica HCM
- Jefatura Unidad Radioterapia HCM
- Representantes FENPRUSS
- Representantes AENF
- Oficina de Partes HCM

<b>DESCRIPCIÓN DE CARGO</b>	
<b>I.- IDENTIFICACIÓN DEL CARGO:</b>	
1. Nombre del Cargo	: <b>FÍSICO MÉDICO UNIDAD DE RADIOTERAPIA</b>
2. Institución	: Hospital Clínico de Magallanes "Dr. Lautaro Navarro Avaria"
3. Subdirección	: Subdirección Médica
4. CR/Servicio/Unidad	: Unidad de Radioterapia
5. Jefe Directo	: Jefatura de Unidad de Radioterapia
6. Supervisión Recibida	: Jefatura de Unidad de Radioterapia
7. Supervisión Ejercida	: Ninguna
8. Jornada Laboral	: Diurna 44 hrs
9. Remuneración	: Grado 6° EUS
10. Fecha Elaboración	: Noviembre 2023
<b>II.- REQUISITOS FORMALES:</b>	
1. Título Profesional	: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Título Profesional Universitario de Física, Ingeniería, Tecnología Médica o carrera a fin, otorgado por una Universidad o Instituto Profesional del Estado Chileno. En caso de ser extranjero, que esté legalizado y convalidado ante gobierno de Chile de acuerdo a convenios que exista con país de origen, de acuerdo con la legislación vigente. <b>(Excluyente)</b></li> </ul>
2. Requisitos Específicos	: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Título profesional de una carrera, de a lo menos, 8 (ocho) semestres de duración</b>, otorgado por una Universidad o Instituto Profesional del Estado o reconocido y validado de acuerdo con la legislación vigente, y debe acreditar una experiencia profesional de <b>Físico Médico no inferior a 6 (seis) años en el sector público o privado chileno</b>. En caso de que el título profesional sea de <b>una carrera de 10 (diez) o más semestres de duración</b>, debe acreditar una experiencia profesional de Físico Médico <b>no inferior a 5 (cinco años) en el sector público o privado chileno</b>. (Excluyente)</li> </ul>
3. Estudios de Especialización y/o Capacitación	: <p><b>Excluyentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Título de Maestría o Magister en Física Médica</b> otorgado por una Universidad o Instituto Profesional del Estado Chileno. En caso de obtener título en extranjero, este debe estar reconocido y validado por el estado de Chile, de acuerdo con la legislación vigente.</li> <li>- Contar con <b>Autorización Especial de Operador</b> en Instalaciones Radiactivas de Primera Categoría (CCHEN) vigente al momento de la postulación.</li> <li>- Tener <b>Autorización de SEREMI del Desempeño</b> en Instalaciones Radiactivas de Primera Categoría vigente al momento de la postulación.</li> <li>—Acreditar experiencia en Física Médica aplicada en radioterapia, por jefaturas directa en servicio de radioterapia.</li> <li>- Conocimiento acabado de Controles de Calidad de Radioterapia,</li> </ul>

	<p>para el cumplimiento de los Programas de Garantía de Calidad de la Unidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Conocimiento</b> acabado de Controles de Calidad paciente específico en tratamientos con Técnicas Especiales <b>(IMRT/VMAT/SBRT/SRS)</b>. Desde uso de planificador de Elekta® hasta medidas específicas.</li> <li>- Curso de capacitación en técnicas avanzadas IMRT y VMAT <b><u>Deseables:</u></b></li> <li>- Poseer Autorización Especial de Oficial de Protección Radiológica en Radioterapia vigente, o en trámite, al momento de la postulación (CCHEN OPR).</li> <li>- Curso de Office nivel usuario avanzado.</li> <li>- Certificación del Idioma Inglés, mínimo nivel intermedio</li> <li>- Conocimiento de algún lenguaje de programación: Fortran, C, Java, Matlab</li> <li>- Contar con formación y/o experiencia en la ejecución de puesta en marcha y validaciones de sistemas de cálculo dosimétrico en Teleterapia y Braquiterapia.</li> </ul>
<p><b>4. Experiencia</b></p>	<p><b><u>Excluyentes:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia profesional de Físico Médico, <b>de al menos 6 años</b>, en el ámbito clínico de la radioterapia en instituciones de salud públicas y/o privadas.</li> <li>- Experiencia profesional de Físico Médico, <b>de al menos 2 años</b>, en controles de calidad y planificación en técnicas avanzadas de radioterapia (IMRT, VMAT, SRS, SBRT).</li> </ul> <p><b><u>Deseables:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia profesional de Físico Médico, en controles de calidad y planificación en Braquiterapia de Alta Tasa de Dosis.</li> </ul>
<p><b>5. Habilidades</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comunicación efectiva</li> <li>● Resolutividad</li> <li>● Planificación y Organización</li> <li>● Trabajo en Equipo</li> <li>● Enfoque a las personas</li> <li>● Capacidad de trabajar bajo presión</li> <li>● Flexibilidad y Adaptación al cambio</li> <li>● Capacidad para realizar investigación y publicaciones científicas (deseable)</li> <li>● Docencia Universitaria (deseable)</li> <li>● Ética y Probidad</li> </ul>

### III.- OBJETIVOS DEL CARGO:

Desempeñar la gestión de un Físico Médico Clínico, garantizando la seguridad, precisión y calidad en los procedimientos y tratamientos que involucran radiación en el ámbito de la medicina. Contribuyendo también, en el diseño, implementación y supervisión de protocolos de radioterapia, asegurando el cumplimiento de estándares de seguridad y excelencia relacionados a la aplicación de técnicas convencionales y avanzadas para los tratamientos de radioterapia en Hospital Clínico Magallanes.

### IV.- PRINCIPALES RESPONSABILIDADES:

#### a) Sistema de simulación (TAC).

- Velar por la realización de los controles de calidad diaria, mensual, semestral y anual al equipo TAC y sistemas láser.
- Aprobar los aspectos físicos involucrados en los procesos de simulación, tal como el aseguramiento de la marcación, fijación e indexación del paciente, entre otros.

#### b) Sistema de planificación de tratamientos (TPS).

- Velar por la realización de los controles de calidad mensual, semestral y anual al sistema TPS.
- Asegurar la revisión de doble cálculo de unidades monitor para cada plan de tratamiento
- Asegurar la evaluación de cada plan de tratamiento, aspectos físicos.
- Realizar los planes de tratamiento dosimétricos para técnicas convencionales 3D y avanzados IMRT-VMAT y Braquiterapia HDR.

#### c) Accesorios modificadores del haz (Sala de moldes, bloques, etc.).

- Velar por la realización de los controles de calidad a elementos que intervienen en la entrega del haz de tratamiento.

#### d) Sistemas de colocación, alineamiento, inmovilización y protección del paciente.

- Velar por la realización de los controles de calidad a sistemas de fijación e inmovilización del paciente

#### e) Equipos de Dosimetría Clínica

- Velar por la realización de los controles de calidad diario, mensual, semestral y anual aspectos dosimétricos a equipamiento de medición.

#### f) Acelerador lineal y componente lview

- Velar por la realización de los controles de calidad diario, mensual, semestral y anual aspectos dosimétricos, mecánicos y seguridad del acelerador
- Asegurar la revisión post intervenciones de técnico de servicio (mantenimientos o reparaciones) para asegurar funcionamiento del equipo de tratamiento

#### g) Sistemas de registro y verificación (MOSAIQ)

- Velar por la realización de controles de calidad de envío de información desde TPS a sistema registro y verificación MOSAIQ y entrega final de dicha información al equipo acelerador lineal para inicio de tratamiento.

#### h) Aspectos Clínicos y Administrativo

- Cumplimiento de acciones administrativas que le sean delegadas.
- Velar por el cumplimiento de toda la normativa que rige la operación y funcionamiento de la unidad, cumplimiento de la reglamentación sanitaria y normas técnicas vigentes.
- Promover los principios éticos y legales que guían el ejercicio profesional.
- Velar y promover que no haya factores que conlleven a incidentes o accidentes radiológicos en el proceso de la entrega de radioterapia.
- Participar en procesos de garantía de calidad para la elaboración de barreras de seguridad.
- Participar en la creación de proyectos
- Asegurar la elaboración de especificaciones técnicas para la compra de nuevos equipos, accesorios y elementos de compra.

#### V.- FUNCIONES DEL CARGO:

- Definir y supervisar las actividades del programa de garantía de calidad llevadas a cabo por equipo de Física Médica en las áreas Teleterapia.
- Gestionar incidencias en los equipos de Teleterapia.
- Realizar controles de calidad para asegurar el cumplimiento de los Programas de Garantía de Calidad de la Unidad de Radioterapia.
  - Realizar el control de calidad específico del paciente en tratamientos con Técnicas Especiales, como IMRT, VMAT
  - Realizar los controles de calidad periódicos (diaria, mensual, semestral y anual) al equipo de TAC de simulación y sistemas láser.
  - Realizar los controles de calidad mensual, semestral y anual al sistema TPS.
  - Realizar los controles de calidad a elementos que intervienen en la entrega del haz de tratamiento tales como a los accesorios modificadores del haz (Sala de moldes, bloques, etc.).
  - Realizar los controles de calidad a sistemas de fijación e inmovilización del paciente.
  - Realizar los controles de calidad diario, mensual, semestral y anual aspectos dosimétricos a equipamiento de medición dosimétrica (tales como: Cámaras de ionización, electrómetro, fuentes QA, fantomas 3D, Fantomas 1D, Arreglo de cámaras, etc.).
  - Realizar los controles de calidad diario, mensual, semestral y anual aspectos dosimétricos, mecánicos y seguridad del acelerador
  - Revisar equipos de simulación y tratamiento post intervenciones de técnico de servicio (mantenimientos o reparaciones) para asegurar funcionamiento del equipo.
  - Realizar controles de calidad de envío de información desde TPS a sistema registro y verificación MOSAIQ y entrega final de dicha información al equipo acelerador lineal para inicio de tratamiento.
  - Ejecutar los controles de calidad de los planes de tratamiento de media y alta complejidad.
- Calcular de manera paralela e independiente las Unidades de Monitor para verificar la precisión de los resultados proporcionados por los sistemas de planificación de tratamientos (TPS).
- Evaluar cada plan de tratamiento en aspectos físicos.
- Analizar en ámbitos de Radiobiología cuando sean requeridas por la Unidad
- Demostrar habilidades y capacidad analítica en Dosimetría Clínica para radioterapia externa
- Desarrollar Instrucciones Técnicas (IT) aplicables en el ámbito de Radioterapia
- Desarrollar Matrices de Riesgo para las diferentes áreas vinculadas con la Física Médica.
- Participar en la creación y optimización de flujos de trabajo, haciendo hincapié en la implementación y desarrollo de la Teleterapia con técnicas avanzadas
- Programar Disponibilidad para la realización de controles de calidad en Teleterapia, en jornadas laborales hábiles e inhábiles, según la disposición de la coordinación de la unidad correspondiente.
- Trabajar en áreas de desarrollo, implementación y optimización del equipo de Física Médica en Radioterapia
- Contribuir en la redacción, creación de registros y protocolización de controles de calidad asociados a Teleterapia según requerimientos de las diferentes entidades profesionales, reguladoras y fiscalizadoras nacionales e internacionales.
- Implementar, usar y actualizar protocolos de control de calidad.
- Ejecutar la dosimetría física y clínica del acelerador lineal.
- Administrar la red de registro y verificación.
- Colaborar con el desarrollo y perfeccionamiento de la unidad de radioterapia, en específico con la formulación de proyectos y elaboración de sus especificaciones técnicas.



HOSPITAL CLÍNICO DE MAGALLANES  
"DR. LAUTARO NAVARRO AVARUA"  
SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO  
DE PERSONAS



- Implementar nuevas técnicas de tratamiento y participar en los procesos de capacitación e inducción de éstas.
- Colaborar con tareas administrativas de la unidad.
- Participar en procesos de docencia e investigación.

**VI.- CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO:**

1. Equipo de Trabajo	: Médico jefe de Unidad de Radioterapia, Médicos Oncólogos Radioterapeutas, Físico Médico, Tecnólogos Médicos, Enfermera Universitaria, Técnicos en Enfermería, Técnicos en Radioterapia, Auxiliar de Apoyo, Psicólogo, Personal Administrativo, y otros profesionales interconsultores.
2. Clientes Internos	: Los pacientes de servicios clínicos del establecimiento que requieren de tratamientos de radioterapia.
3. Clientes Externos:	: Usuarios de la red asistencial intrasistema y extrasistema.
4. Riesgos Inherentes	: Asociados a accidentes laborales Asociados a enfermedades laborales propias del trabajo con alta exigencia de responsabilidad por aseguramiento de los diferentes tratamientos con equipos emisores de radiación Exposición a radiaciones ionizantes Eventual ocurrencia de efectos dañinos en la salud de estas como consecuencia de la exposición.
5. Entorno Externo	: Ubicado en el piso -1 (menos uno) del edificio B, bajo la unidad de Kinesiología.

<b>VII.- PERFIL DE COMPETENCIAS</b>	
<b>I. COMPETENCIAS</b>	
<b>Adaptación y flexibilidad</b>	<b>NIVEL ALTO</b> Es capaz de afrontar problemas cotidianos e imprevistos, tolerando la frustración cuando no obtiene los resultados esperados o cuando se modifica la situación a la que se encuentra adaptado, generando nuevas formas de resolución de problemas, acorde a las condiciones del momento. Controla su ansiedad para mantener un nivel de rendimiento y una forma de relacionarse estable, a pesar de la presión.
<b>Conciencia Organizacional</b>	<b>NIVEL ALTO</b> Implica la habilidad para comprender las relaciones de poder en su organización, distinguiendo a sus jefaturas y adaptándose a sus requerimientos. Implica además ser leal a la autoridad, manejando de manera confidencial la información que se le confíe, sin obtener beneficio personal a partir de ella.
<b>Ética y Probidad</b>	<b>NIVEL ALTO</b> Maneja la información respetando la confidencialidad, y sin obtener beneficio personal a partir de ella. Transmite información confiable y transparente a los usuarios, tratándolos con respeto y equidad, siendo capaz de reconocer sus errores, para evitar consecuencias negativas para el usuario
<b>Trabajo en Equipo y Colaboración</b>	<b>NIVEL ALTO</b> Implica la capacidad de colaborar y cooperar con los demás, de formar parte de un grupo y de trabajar juntos; lo opuesto a hacerlo individual y competitivamente. Así debe priorizar los objetivos organizacionales sobre los propios, actuando para generar un ambiente de trabajo amistoso, de buen clima y cooperación.
<b>Orientación de Servicio</b>	<b>NIVEL ALTO</b> Implica el deseo de ayudar a otros, de suplir sus necesidades. Demuestra una actitud de disponibilidad por conocer y resolver los problemas de los usuarios ya sean familiares o pacientes. Supone un trato enmarcado en el respeto y la equidad.
<b>Planificación y Organización</b>	<b>NIVEL ALTO</b> Capacidad de determinar eficazmente las metas y prioridades de su tarea, estimulando la acción, los plazos y los recursos requeridos.
<b>Habilidades comunicativas</b>	<b>NIVEL ALTO</b> Es la capacidad de escuchar, hacer preguntas, expresar conceptos e ideas en forma efectiva.
<b>Autocontrol</b>	<b>NIVEL ALTO</b> Es el dominio de sí mismo, la capacidad de mantener controladas las propias emociones y evitar reacciones negativas ante provocaciones o cuando se trabaja en condiciones de estrés. Asimismo, implica la resistencia a condiciones constantes de estrés.