



RESOLUCION EXENTA N° 821

CORONEL, 08 MAR. 2023

VISTOS: DFL N°1 del año 2005 del Ministerio de Salud que fija texto refundido coordinado y sistematizado el DL 2763 del 1979 y de las leyes N° 18.933 Y N° 18.469; Decreto N° 38/2005 del Ministerio de Salud, Resolución 6/2019 de la Contraloría General de la República, Resolución Exenta RA N° 835/761/2021, de fecha 08 de noviembre de 2021, que nombra Director ADP del Hospital de Coronel, dicto lo siguiente:

RESOLUCION:

1. **APRUEBASE; PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO DE APOYO CLINICO; 3° Versión**, a contar del 05 de enero de 2023, para dar cumplimiento a característica EQ 2.2 del Estándar de Acreditación en Salud en Atención Cerrada.
2. **DEJESE**, sin efecto a contar de esta misma fecha Resolución Exenta N° 146 del 08 de febrero de 2018, protocolo programa de mantenimiento preventivo de equipamiento de apoyo clínico; 2° Versión del 04 de enero de 2018.

ANOTESE, COMUNIQUESE Y REGÍSTRESE;



[Signature]
SR. BRIAN ROMERO BUSTAMANTE
DIRECTOR
HOSPITAL DE CORONEL

Lo que transcribo a usted para su conocimiento y fines que estime convenientes;



[Signature]
EUGENIA LUNA NEIRA
MINISTRO DE FE

DR.LDLS/EU.KJM/gac.-
Resolución Interno N°07/2023

Distribución:

- ✓ Director
- ✓ Subdirección Médica
- ✓ Subdirector Adm.
- ✓ Encargada Gestión del Cuidado
- ✓ Jefe Servicios Generales
- ✓ Encargada IAAS
- ✓ Encargado Oficina de Calidad
- ✓ Enfermera Oficina de Calidad
- ✓ Oficina de Partes

 <p>OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE</p>	<p>PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO APOYO CLINICO EQ 2.2</p>	<p>Característica: EQ. 2.2 Realizado por: Servicios Generales Versión: Tercera Fecha Aplicación: 05/01/2023 Vigencia máxima: 05/01/2028 Número de Páginas: 12</p>
--	---	---

PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO DE APOYO CLINICO EQ. 2.2

REDACTADO	VERIFICADO	APROBACIÓN OFICINA CALIDAD	APROBACIÓN DIRECCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO
<p>Ing. Rodrigo Monsalve Sierra Jefe Servicio Generales Hospital de Coronel Concepción</p>	<p>Ing. Rodrigo Monsalve Sierra Subdirector Administrativo (s) Hospital de Coronel Sub-Director Adm. Hosp. Coronel CONCEPCION</p>	<p>Dr. Tomás Abedrapo Ruiz Encargado de Oficina de Calidad (s) Hospital de Coronel OFICINA DE CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE</p>	<p>Sr. Brian Romero Bustamante Director Hospital de Coronel SERVICIO DE SALUD HOSPITAL DE CORONEL CONCEPCION</p>
<p>Fecha: 03/01/2023</p>	<p>Fecha: 03/01/2023</p>	<p>Fecha: 04/01/2023</p>	<p>Fecha: 05/01/2023</p>

 <p>OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE</p>	<p>PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO APOYO CLINICO EQ 2.2</p>	<p>Característica: EQ. 2.2 Realizado por: Servicios Generales Versión: Tercera Fecha Aplicación: 05/01/2023 Vigencia máxima: 05/01/2028 Número de Páginas: 12</p>
--	---	---

1. Introducción

La necesidad de dar continuidad a las acciones que realiza un establecimiento de salud, hacen de la mantención preventiva de sus equipos un elemento estratégico. En el presente documento se detalla el procedimiento a seguir para la mantención preventiva de los equipos no críticos, en adelante, **de apoyo clínico**, relevantes y priorizados que no constituyen riesgo para la seguridad de los pacientes en el Hospital San José de Coronel, constituyéndose en una guía acerca de las acciones que deben ser desarrolladas tanto por el responsable del uso del equipo como por el responsable del mantenimiento preventivo del equipamiento a nivel institucional.

2. Objetivo general

Establecer un procedimiento único para la mantención preventiva de los equipos de apoyo clínicos del Hospital de Coronel que contribuya a garantizar la continuidad en la atención de los pacientes.

3. Objetivos específicos

- Definir las políticas de mantenimiento para el equipamiento de apoyo clínico.
- Definir el programa de mantenimiento preventivo que incorpora al equipamiento de apoyo clínico del Hospital San José de Coronel.

4. Responsables

El responsable del mantenimiento preventivo del equipamiento médico clínico no crítico a nivel institucional es el Jefe de Servicios Generales del Hospital San José de Coronel y en su ausencia su subrogante.

5. Política de mantención

 <p>OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE</p>	<p>PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO APOYO CLINICO EQ 2.2</p>	<p>Característica: EQ. 2.2 Realizado por: Servicios Generales Versión: Tercera Fecha Aplicación: 05/01/2023 Vigencia máxima: 05/01/2028 Número de Páginas: 12</p>
--	---	--

Se desarrolla mantenimiento preventivo a equipamiento de apoyo clínico, conforme a los siguientes lineamientos generales.

Se clasificara el equipamiento médico en esta categoría conforme a criterios conocidos y universales de clasificación como el de Fennigkoh y Smith que contempla la implicancia en el soporte de vida al paciente, exclusividad, redundancia y confiabilidad del equipo. Conforme a esto se establecerán convenios de mantención vía licitación pública con proveedores especializados externos a aquellos equipos más relevantes en dentro de esta categoría idealmente en un 100%, o paulatinamente llegar a este porcentaje, relacionando este elemento con la realidad presupuestaria del establecimiento para este ítem.

Se elaborará un programa de mantención para equipos de apoyo clínico en forma anual, según Anexo N° 1 que incorpora datos del equipo, proveedor, carta Gantt.

Las características específicas de las mantenciones o check List para cada grupo de esta categoría de equipos que se mencionan más adelante, quedaran establecidas en las condiciones particulares en las licitaciones.

6. Procedimiento

6.1 Planes de mantención preventiva

Conforme a lo establecido en las políticas de mantenimiento, se clasificó en esta categoría a un grupo de equipos de apoyo clínicos, que son indispensables para el apoyo de diagnóstico clínico de laboratorios e Imagenología y equipos de conservación de cadena de frío.

Se definen como tales los siguientes:

- Refrigeradores para sangre y hemoderivados
- Equipos de rayos x
- Ecotomógrafos.
- Escaner
- Mesas quirúrgicas
- Contador hematológico
- Analizador de química clínica

 <p>OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD EN LA ATENCION DEL PACIENTE</p>	<p>PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO APOYO CLINICO EQ 2.2</p>	<p>Característica: EQ. 2.2 Realizado por: Servicios Generales Versión: Tercera Fecha Aplicación: 05/01/2023 Vigencia máxima: 05/01/2028 Número de Páginas: 12</p>
--	---	---

- Analizador de hormonas
- Analizador de gases
- Analizador de hemocultivo

Se procede a contratar o convenir los servicios de mantenimiento externo experto, vía procedimiento de adquisiciones institucionales.

Se establece con los proveedores adjudicados la carta Gantt o programación de las intervenciones para mantenimiento con las frecuencias recomendadas por el fabricante del equipo, Esto se realiza los últimos meses de cada año de manera de dejarlos establecidos para el año siguiente.

La mantención preventiva se realizará en el mes programado en la mencionada carta Gantt y se aceptara un margen de cumplimiento de veinte días hábiles al mes referido anticipada o posteriormente.

6.2 Actividades de Mantenimiento a Realizar por Grupos de Equipos:

REFRIGERADORES

- Verificar estado del termostato
- Verificar estado del burlete
- Limpiar condensador y unidad compresora
- Medir temperatura de corte en cámara y freezer
- Probar funcionamiento



OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD
EN LA ATENCION DEL PACIENTE



**PROTOCOLO PROGRAMA DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO
DE EQUIPAMIENTO APOYO
CLINICO
EQ 2.2**

Característica: EQ. 2.2
Realizado por: Servicios Generales
Versión: Tercera
Fecha Aplicación: 05/01/2023
Vigencia máxima: 05/01/2028
Número de Páginas: 12

EQUIPO DE RAYOS X

- Revisión alimentación
- Revisión tarjetas
- Revisión consolas
- Calibración de voltajes y corrientes del tubo
- Revisión calibración de movimientos
- Revisión de detector
- Revisión mesa
- Revisión generador
- Chequeo de funcionamiento

ECOTOMOGRAFO

- Limpieza externa e interna
- Revisión de transductores
- Limpieza de database de disco duro
- Limpieza de filtros de aire
- Revisión de panel de control
- Chequeo de modos de imagen
- Limpieza de monitor
- Chequeo de funcionamiento

ULTRASONIDO

- Limpieza externa e interna
- Revisión de cabezal de 1mhz
- Medición de frecuencia
- Control de funcionamiento

 <p>OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD EN LA ATENCION DEL PACIENTE</p>	<p>PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO APOYO CLINICO EQ 2.2</p>	<p>Característica: EQ. 2.2 Realizado por: Servicios Generales Versión: Tercera Fecha Aplicación: 05/01/2023 Vigencia máxima: 05/01/2028 Número de Páginas: 12</p>
--	---	--

MONITOR CARDIOFETAL

- Desarme completo
- Limpieza externa e interna
- Revisión de parámetros de ultrasonido
- Revisión de revisión de transductores
- Revisión de impresora térmica
- Control de operación

LAMPARA QUIRURGICA

- Desarme completo
- Limpieza externa e interna
- Ajuste de correas de engranaje de enfoque
- Control de operación

6.3. De las Excepciones por Incorporación y Bajas de Equipos

6.3.1. En el evento de la incorporación de equipos nuevos, ya sean estos por adquisición propia o donaciones, se incorporaran al plan de mantenimiento dependiendo si estos equipos serán de uso inmediato o diferido, en el periodo de vigencia que le corresponda a este plan. Las frecuencias de las intervenciones para su Mantención corresponderán establecidas en las condiciones particulares de adquisición de estos equipos, es decir, lo que la garantía establezca en cuanto a la frecuencia de las revisiones en el tiempo de la vigencia de esta, no pudiendo corresponder necesariamente a las frecuencias establecidas en este protocolo para equipos homólogos.

 <p>OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE</p>	<p>PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO APOYO CLINICO EQ 2.2</p>	<p>Característica: EQ. 2.2 Realizado por: Servicios Generales Versión: Tercera Fecha Aplicación: 05/01/2023 Vigencia máxima: 05/01/2028 Número de Páginas: 12</p>
--	---	--

6.3.2. Respecto a las bajas de los equipos: En el evento que un equipo, que está incorporado en este plan anual, quede establecida su baja, ya sea por simple reposición, actualización de características técnicas o informes del proveedor que así lo recomiende y este referido a la confiabilidad técnica, discontinuidad del modelo, repuestos, el jefe(a), o quien subrogue de la unidad clínica en el que opera el equipo, informara a la unidad de servicios generales a través de copia del formulario único de bajas denominado "Contabilidad-Inventario, baja" (Anexo 3), administrado por la unidad de finanzas. En este acto dicho equipamiento quedara eliminado de los registros de este plan de Mantenimiento. Respecto de la reposición eventual de este equipo, en el punto anterior 6.3.1, queda establecido.

7. REGISTROS

Conforme al programa de mantenimiento establecido, una vez intervenido cada equipo para mantenimiento, el proveedor deberá dejar constancia de ello a través de una guía de servicio, reporte de mantenimiento o similar en la cual indicará el check list realizado, fecha, nombre y firma del técnico, nombre y firma del encargado de Recepcionar el servicio por parte del Establecimiento.

Cada mantención preventiva quedará registrada en la hoja de vida electrónica de cada equipo, (Anexo 2) indicando el servicio, fecha y proveedor que la realizó.

Esta hoja de vida, una vez al año se respaldara en papel y se archivara en su respectiva carpeta en la oficina de servicios generales.



OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD
EN LA ATENCION DEL PACIENTE

**PROTOCOLO PROGRAMA DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO
DE EQUIPAMIENTO APOYO
CLINICO
EQ 2.2**

Característica: EQ. 2.2
Realizado por: Servicios Generales
Versión: Tercera
Fecha Aplicación: 05/01/2023
Vigencia máxima: 05/01/2028
Número de Páginas: 12

ANEXO N° 1

PROGRAMA MANTENCION PREVENTIVA DE EQUIPOS DE APOYO CLINICO

AÑO XXXX

IT	ASIGNACION	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	N° INVENTARIO	PROVEEDOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				



OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD
EN LA ATENCION DEL PACIENTE

**PROTOCOLO PROGRAMA DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO
DE EQUIPAMIENTO APOYO
CLINICO
EQ 2.2**

Característica: EQ. 2.2
Realizado por: Servicios Generales
Versión: Tercera
Fecha Aplicación: 05/01/2023
Vigencia máxima: 05/01/2028
Número de Páginas: 12

ANEXO N°2

HOJA DE VIDA DEL EQUIPO

DESCRIPCION _____	N° INVENTARIO _____
MARCA _____	CODIGO _____
MODELO _____	FECHA ALTA _____
SERIE _____	FECHA BAJA _____ PVU _____
UBICACIÓN DEL EQUIPO _____	CONVENIO DE _____
OTRAS CARACTERISTICAS _____	MANTENCION _____

FECHA	ACCIONES RELIZADAS	SOLICITADO POR	EJECUTADO POR

PROVEEDOR O REPRESENTANTE DE MARCA			
PROVEEDOR	TELEFONO	CONTACTO	SEGMENTO

 <p>OFICINA DE CALIDAD Y LA SEGURIDAD EN LA ATENCION DEL PACIENTE</p>	<p align="center">PROTOCOLO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPAMIENTO APOYO CLINICO EQ 2.2</p>	<p>Característica: EQ. 2.2 Realizado por: Servicios Generales Versión: Tercera Fecha Aplicación: 05/01/2023 Vigencia máxima: 05/01/2028 Número de Páginas: 12</p>
---	--	--

ANEXO Nº3




**CONTABILIDAD - INVENTARIO
BAJA**

Coronel, con fecha ____ de ____ del 200X se procede a la baja de las siguientes especies inventariadas:

De la Unidad de : _____

A la Unidad de : _____ Finanzas, Rezago

Nº Inventario	Características de Especies	Cantidad	Estado
XXXX	XXXXXXXXXX	XX	XXXXXXXXXX

Para constancia firman:

Nombres: _____

Firma: _____

Entregue Conforme

Recibe Conforme

Depto de finanzas
Encargado de Inventario

