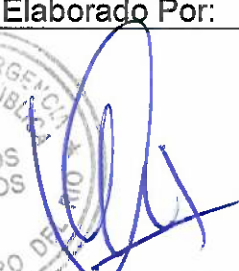




 <p>Servicio de Salud Metropolitano Central</p> <p>Ministerio de Salud</p>	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES				
	CÓDIGO EQ 2.2	VERSIÓN 04	FECHA 12/2023	VIGENCIA 5 años	N° PÁGINAS 18




PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES

<p>Elaborado Por:</p>  <p>Nicolás Pacheco Pérez. Jefe Unidad EE.MM.</p>	<p>Revisado Por:</p>  <p>Cristian Gonzalez Ilabaca Jefe RR. FF</p>  <p>Karla Alvaro Flores. Jefa Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente</p>  <p>Marianela San Martín G. Profesional Unidad de Calidad y seguridad del paciente</p>	<p>Aprobado Por:</p>  <p>Patricio Barria Ailef Director HUAP</p>
Fecha: Diciembre 2023	Fecha: Diciembre 2023	Fecha: Diciembre 2023

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 2 de 18

I. INTRODUCCIÓN	3
II. OBJETIVO	3
III. ALCANCE	4
IV. DEFINICIONES	4
V. RESPONSABLES DE CUMPLIMIENTO	5
VI. ACTIVIDADES	6
1. Diseño PMP y actividades mínimas	6
a. Definición de la frecuencia del MPP	6
b. Definición de actividades mínimas de MPP	7
c. Definición de formato y gestión de carta Gantt anual de MPP	13
2. Ingreso de equipos al MPP y elaboración de Carta Gantt	13
3. Gestión, coordinación y ejecución del MPP	14
4. Reprogramación del MPP	15
VII. DISTRIBUCIÓN	16
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
IX. MODIFICACIÓN DEL DOCUMENTO	17
X. ANEXOS:	18

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 3 de 18

I. INTRODUCCIÓN

Implementar y mantener un Programa de Mantenimiento Preventivo (PMP) del equipamiento clínico en los establecimientos de salud, constituye una de las herramientas fundamentales para contribuir a la seguridad de la atención.

Una adecuada gestión del PMP del equipamiento clínico, minimiza las fallas, asegura la continua operación de los equipos médicos, extiende la vida útil de los equipos y permite controlar los riesgos clínicos inherentes a su utilización en pacientes. Éste, debe realizarse de forma periódica, según dispongan las recomendaciones de los fabricantes y los recursos con los que cuenta el establecimiento (1).


II. OBJETIVO

Objetivo general

- Establecer el procedimiento para la programación del mantenimiento preventivo de los equipos médicos relevantes del HUAP.

Objetivos específicos

- Establecer el plan quinquenal de mantenimiento preventivo de equipos médicos relevantes del HUAP.
- Definir los equipos médicos relevantes del HUAP, sujetos a mantenimiento preventivo programado.
- Definir la periodicidad del mantenimiento preventivo de los equipos médicos relevantes del HUAP.
- Formalizar los protocolos de mantenimiento preventivo para los equipos médicos relevantes del HUAP.

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 4 de 18


III. ALCANCE

Todas las unidades o servicios clínicos o de apoyo que posean equipos médicos definidos como relevantes existentes en el HUAP

Observación: Esta institución no cuenta con Equipos de radioterapia y las autoclaves son abordados como equipos industriales.


IV. DEFINICIONES

- **Equipos relevantes:** Es todo aquel que es prioritario para el desempeño de las actividades de las unidades de apoyo de la institución pero que no constituye un equipo crítico.
- **HUAP:** Hospital de Urgencia de Asistencia Pública.
- **Plan de mantenimiento preventivo (PMP) del Equipamiento Médico:** Definición y planificación de los instrumentos necesarios para ejecutar el conjunto de actividades de mantenimiento que permitan la operación del equipamiento en forma continua, confiable y segura.
- **Mantenimiento Preventivo Programado (MPP):** Acción técnico-administrativa para el cuidado e inspección sistemática de un equipo clínico, con el propósito de mantenerlo en buen estado de funcionamiento, evitar y detectar fallas menores, antes de que se conviertan en defectos mayores.
- **Mantenimiento Correctivo (MC):** Corresponde a la acción técnica-administrativa que se utiliza cuando un equipo ha dejado de funcionar o lo hace defectuosamente y debe ser reparado.

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 5 de 18

V. RESPONSABLES DE CUMPLIMIENTO

RESPONSABLE	FUNCIONES
<i>Jefe de recursos físicos</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisar las actividades realizadas por jefe de equipos médicos. ▪ Apoyar respecto a la disponibilidad de recursos para la ejecución del PMP.
<i>Jefe de unidad mantenimiento de equipos médicos</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsable del mantenimiento preventivo de equipos médicos a nivel institucional. ▪ Velar por el cumplimiento del programa anual de mantenimiento preventivo de equipos relevantes. ▪ Programar la mantención de los equipos relevantes por medio de la elaboración de carta Gantt. ▪ Solicitar los recursos y gestionar los tiempos para la ejecución del programa.
<i>Unidad de mantenimiento de equipos médicos</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar el mantenimiento preventivo de los equipos relevantes con el servicio técnico y unidad clínica. ▪ Gestionar cualquier problema derivado de la ejecución de las mantenciones preventivas de equipos relevantes. ▪ Ejecutar el mantenimiento preventivo en los casos definidos. ▪ Mantener los registros ordenados de mantenimiento según programación anual.
<i>Unidad clínica (coordinador y/o supervisor)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilitar el equipamiento relevante para las mantenciones preventivas, según la programación.
<i>Servicio Técnico</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejecutar la actividad contratada y programada. ▪ Registrar el MPP en formato institucional al finalizar su ejecución. ▪ Informar a unidad de mantenimiento de equipos médicos cualquier problema derivado de la ejecución de la mantención.

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 6 de 18

VI. ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD	MEDIO
1. Diseño PMP y actividades mínimas	QUINQUENAL	Actualización del presente documento
2. Ingreso de equipos al PMP y elaboración de Carta Gantt	ANUAL	Carta Gantt digital
3. Gestión, coordinación y ejecución del MPP	MENSUAL	Documento institucional de ejecución de MPP
4. Reprogramación del MPP	MENSUAL	Documento institucional de reprogramación de MPP

1. Diseño PMP y actividades mínimas


El diseño operativo para la realización del MPP se realiza quinquenalmente a través de la actualización del presente documento, la cual podría adelantarse según la modificación de la normativa y/o pauta de cotejo referente a la acreditación hospitalaria.

El diseño contempla:

- Definición de la frecuencia del MPP.
- Definición de actividades mínimas de MPP.
- Definición de formato y gestión de carta Gantt anual de MPP.

a. Definición de la frecuencia del MPP

CLASIFICACIÓN DE EQUIPO RELEVANTE	FRECUENCIA DEL MPP
Autoclaves	Anual
Campana de flujo laminar	Anual
Equipos de Laboratorio	Anual
Refrigeradores y congeladores para sangre y hemoderivados	Anual
Equipos de diálisis	Anual
Equipos de imagenología	Anual
Autoclaves	Anual


	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 7 de 18

La calendarización será realizada según la frecuencia definida previamente, pudiendo programarse en un periodo igual o menor. En el caso de ser calendarizada en un periodo mayor, se considerará un error de programación, debiendo ser corregido lo más cercano a su detección.

b. Definición de actividades mínimas de MPP


Campanas de flujo laminar	
Actividad	Descripción
Inspección externa del Equipo	Chasis
	Panel de control
Inspección de componentes	Filtros y prefiltros
Limpieza Externa	Chasis
	Panel de control
Verificación de Funcionamiento	Configuración de valores
	Revisión Iluminación y UV.
	Revisión eléctrica
Operatividad de Equipo	Equipo operativo

Equipos de laboratorio	
Actividad	Descripción
Inspección externa del Equipo	Chasis
	Paneles de control
	Pantalla
Inspección de componentes	Cable de poder
Limpieza Externa	Chasis
	Pantalla
	Panel de control
Verificación de Funcionamiento	Software
	Calibración
	Prueba con muestra estándar
Equipo operativo	Equipo operativo

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 8 de 18


Refrigeradores y congeladores para sangre y hemoderivados	
Actividad	Descripción
Inspección externa del Equipo	Chasis
	Paneles de control
	Pantalla
	Cierre de puerta
Inspección de componentes	Cable de poder
	Sello de puerta
Limpieza Externa	Chasis
	Pantalla
	Panel de control
Verificación de Funcionamiento	Control de Temperatura
	Termostato
	Alarmas
	Líquido refrigerante
Operatividad de Equipo	Equipo operativo

Equipos de diálisis y Tratamiento de agua	
Actividad	Descripción
Inspección externa del Equipo	Chasis
	Paneles de control
	Ruedas
Inspección de componentes	Cable de poder
	Rotores
Limpieza Externa	Chasis
	Paneles de control
	Ruedas
Verificación de funcionamiento	Válvula de seguridad
	Presión arterial
	Presión venosa
Operatividad de Equipo	Equipo operativo

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 9 de 18


Equipos de Imagenología: Equipos de Tomografía Axial Computarizada	
Actividad	Descripción
Inspección externa del Equipo	Chasis
	Paneles de control
	Estación de trabajo
Inspección de componentes	Voltajes de Alimentación
	UPS
	Parlantes y micrófono
Limpieza Externa	Chasis
	Paneles de control
	Estación de trabajo
Verificación de funcionamiento	Calibración
	Mecanismos de seguridad y estructuras móviles
	Tubo de Rayos X
Operatividad de Equipo	Equipo operativo

Equipos de Imagenología: Equipos de Rayos X	
Actividad	Descripción
Inspección externa del Equipo	Chasis
	Paneles de control
	Ruedas y estructuras móviles
Inspección de componentes	Cable de poder
	Luz de colimador
	Generador y detectores
Limpieza Externa	Chasis
	Paneles de control
	Ruedas y estructuras móviles
Verificación de funcionamiento	Tubo de Rayos X
	Colimador
	Movimientos de estructuras
Operatividad de Equipo	Equipo operativo


	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 10 de 18

Equipos de Imagenología: Equipos de Ecografía	
Actividad	Descripción
Inspección externa del Equipo	Chasis
	Paneles de control
	Ruedas
	Transductores
	Pantallas
Inspección de componentes	Cable de poder
	Teclado y botones
	Batería
Limpieza Externa	Chasis
	Paneles de control
	Ruedas y estructuras móviles
Verificación de funcionamiento	Transductores
	Modalidades
	Baterías
Operatividad de Equipo	Equipo operativo

Equipos de Imagenología: Equipos de Ecografía	
Actividad	Descripción
Inspección externa del Equipo	Chasis
	Paneles de control
	Ruedas
	Transductores
	Pantallas
Inspección de componentes	Cable de poder
	Teclado y botones
	Batería
Limpieza Externa	Chasis
	Paneles de control
	Ruedas y estructuras móviles
Verificación de funcionamiento	Transductores
	Modalidades
	Baterías
Operatividad de Equipo	Equipo operativo

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 11 de 18

Autoclaves				
Actividad	Descripción			
Ingrese número de ciclo ejecutados				
Revise historial de fallas, indique fallas encontradas				
Funcionamiento de impresora	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisar switch presión cámara	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisar switch presión puerta	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisar switch presión red agua	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisar sello de puerta	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revise fugas de Tri- Clamp	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revise fines de carrera de puerta	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisión de rodamientos de puerta	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisión de correas de puerta	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisión de poleas de puerta	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisión de motorreductor	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisión de manómetros de panel	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Revisión de filtros	<input type="checkbox"/> Aprobó	<input type="checkbox"/> Alerta	<input type="checkbox"/> Fallo	
Limpie zona de trabajo	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> N/A	
Llene reporte y entregue equipo	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> N/A	
Indique conductividad de agua osmótica				
Indique observaciones o recomendaciones de uso				

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 12 de 18

Registre fotografías de: cámara, zona de MP, zona de cañerías/ conexiones	<input type="checkbox"/> Aprobó <input type="checkbox"/> Alerta <input type="checkbox"/> Fallo
Apriete conexiones eléctricas de calefactores, contactores, tablero de autoclave y tablero superior. (registre imágenes)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A
Observaciones / Sugerencias	
Equipo operativo al terminar actividad	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A
Explique lo realizado/gestione firma de OT	


Las actividades se completan en un protocolo de mantenimiento preventivo institucional, este tiene como encabezado la identificación del equipo: marca, modelo, número de serie y unidad/servicio donde se encuentra al momento de la mantención.

Para la verificación de la ejecución de la mantención preventiva es válido el protocolo de MPP institucional con la firma física o digital del servicio técnico interno o externo, y de un profesional de la unidad de mantenimiento de equipos médicos.

Observación: las autoclaves al ser abordados como equipos industriales, no cuentan con protocolo interno, siendo válido la entrega de un informe de mantenimiento de empresa externa.

La realización de las actividades se completa a través de la selección de uno de los siguientes campos:

- **Cumplimiento de la actividad (SI/NO):** Se considera una actividad realizada con éxito si se selecciona un SI como cumplimiento. Si se selecciona un NO, se debe realizar un MC para corregir el conflicto asociado a la actividad. El equipo puede seguir funcionando en este caso siempre que cumpla con la condición "equipo operativo".

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 13 de 18

- **No Aplica (N/A):** Se considera que una actividad no aplica cuando se refiera a una característica o función que no coincida con la marca y/o modelo del equipo revisado, estas no interfieren con la operatividad del equipo y no es necesario su cumplimiento. También considera actividades que se realizan con una periodicidad diferente a la definida
- **Observaciones:** Se debe completar cuando se detecta un cumplimiento de actividad como NO, indicando el por qué no se cumple y su implicancia. Adicionalmente se completa cuando una actividad posee una periodicidad diferente a la definida.

c. Definición de formato y gestión de carta Gantt anual de MPP

Es un documento digital emitido anualmente que incluye los campos: servicio clínico, nombre equipo, marca, modelo, serie y frecuencia de mantenimiento.

La carta Gantt posee dos componentes.


Carta Gantt de Programación: Se define en el mes de marzo, identificando los meses en los que se programa el mantenimiento preventivo. Esta puede sufrir modificaciones en caso de bajas de equipos y errores de programación.

Carta Gantt de seguimiento: Tiene como base la carta Gantt de programación, en esta se registrarán las fechas efectivas en las que se ejecuta cada mantención, identificando cuando se ejecuten, se adelanten y se reprogramen.

2. Ingreso de equipos al MPP y elaboración de Carta Gantt

Equipos nuevos: Se agregarán al programa de acuerdo a la periodicidad y actividades de mantención establecidas según su garantía. Una vez terminada, deberán cumplir lo establecido en este programa.

Equipos en arriendo y préstamo: Se incorporan al programa pasado los cuatro meses desde su puesta en marcha, la primera mantención se realizará según la frecuencia definida en la clasificación de equipos.

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 14 de 18

Se excluyen del plan de mantenimiento preventivo:

- Equipos en demostración o préstamo por un periodo menor a cuatro meses.
- Equipos en tránsito que estén siendo utilizados en traslados de pacientes que no pertenezcan al hospital.
- Equipos nuevos del hospital a los cuales aún no se realice su puesta en marcha.
- Equipos con baja técnica emitida o en trámite, posterior a su retiro de la unidad clínica.


3. Gestión, coordinación y ejecución del MPP

Etapas de Agenda: Corresponde al agendamiento mensual que se realiza del MPP, según la carta Gantt de programación, con lo cual se solicita al servicio técnico (externo o interno) las posibles fechas en las que se puede realizar el mantenimiento dentro del mes que corresponde.

Etapas de Coordinación: Corresponde a la comunicación con la unidad clínica respecto a las fechas propuestas por el servicio técnico para la realización del MPP, esta puede tener modificaciones respecto a la propuesta. Termina con la confirmación clínica y del servicio técnico de la fecha del mantenimiento. En caso de no poder confirmar una fecha correcta dentro del mes correspondiente, se realiza una reprogramación del MPP, dejando registro en el documento "Hoja de reprogramación" (Anexo 1).

Etapas de Ejecución: Corresponde a la realización del MPP según las actividades del protocolo. En esta etapa el servicio técnico se presenta en la unidad clínica, localiza el equipo, realiza las actividades del protocolo y culmina con la recepción conforme por el personal de la unidad de mantenimiento de equipos médicos.

Etapas de Monitoreo: Es la vigilancia del cumplimiento del MPP, al momento de la recepción conforme por parte de la unidad de mantenimiento de equipos médicos, se realiza una revisión de la completitud de datos del protocolo de MPP institucional que completó el servicio técnico, en función del equipo, modelo y marca. Dejando registro de

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 15 de 18

la recepción del trabajo y revisión del protocolo por medio del nombre y firma (física o digital) en el protocolo de MPP institucional.


4. Reprogramación del MPP

Los motivos de reprogramación pueden ser:

- **Conflicto de coordinación o disponibilidad**, dado por la no disponibilidad de equipo por parte clínica o no disponibilidad de fechas de parte del servicio técnico, en este caso la reprogramación se debe realizar para el mes siguiente al programado. En caso de que no se pueda realizar dentro del mes siguiente, el equipo será retirado del uso.
- **Conflicto de operatividad del Equipo**, en caso de que el MPP no se pueda realizar por motivos de no operatividad del equipo por espera de mantenimiento correctivo, el equipo se considera como “Fuera de servicio”, es descontado de la carta Gantt y se reprograma un mes posterior a su reparación.

La reprogramación debe asociarse a un documento de reprogramación (anexo 1), el cual contendrá los datos del equipo, los motivos de reprogramación, la fecha de la programación original y la firma física o digital del jefe de la unidad de mantenimiento de equipos médicos.

Excepcionalmente en caso de no realizar el MPP debido a motivos de fuerza mayor, tales como, emergencias sanitarias, catástrofes, no disponibilidad por uso continuo, alta demanda, no disponibilidad del proveedor externo u otros, se podrá indicar en el documento una reprogramación de hasta 6 meses. En este caso, la hoja de reprogramación requiere el nombre y firma física o digital del supervisor de la unidad clínica que toma conocimiento de esto.


	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 16 de 18

VII. DISTRIBUCIÓN

- Dirección.
- Subdirección Gestión Clínica.
- Subdirección Administrativa y Financiera.
- Subdirección Gestión del Cuidado.
- Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente.
- Unidad de Mantenimiento de Equipos Médicos.
- Jefes de Servicios y/o Unidades Clínicas y de Apoyo.
- Jefe de RRFF.
- Jefe de Equipos Médicos.


VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Unidad de Asesoría Técnica. Recomendaciones para la Elaboración e Implementación de un Programa de Mantenimiento Preventivo del Equipamiento Clínico. 2014.

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 17 de 18

IX. MODIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

SÍNTESIS DE MODIFICACIONES			RESPONSABLE MODIFICACION	APROBADO POR DIRECTOR
VERSION	FECHA	CAUSA DE MODIFICACION		
03	07/2022	Actualización	Ing. Joaquín Escobar M Jefe Unidad de Mtto. EE.MM y Ing. Gabriela Romo M. Coordinadora Unidad de Mtto. EE.MM.	Dr. Valentín López F. Director HUAP
04	12/2023	Modificación página N° 6, se agrega Autoclave. Modificación página N° 7, Se modifica nombre de equipo por "Equipos de Diálisis y Tratamiento de agua". Modificación página N° 9, se agrega actividades mínimas para Autoclaves.	Tibm. Nicolás Pacheco Pérez. Jefe Unidad de Mtto. EE.MM	Dr. Patricio Barria A. Director

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código EQ 2.2
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Versión: 04
	DEPARTAMENTO DE RECURSOS FÍSICOS UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS	Fecha: 12/2023 Vigencia 5 años
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS RELEVANTES	Página 18 de 18

X. ANEXOS:

Anexo 1: Documento de Reprogramación de MP.



REPROGRAMACIÓN DE MANTENCIÓN PREVENTIVO UNIDAD DE EQUIPOS MÉDICOS

INFORMACIÓN DE EQUIPO	
EQUIPO:	
MARCA:	
MODELO:	
N° DE SERIE:	

INFORMACIÓN REPROGRAMACIÓN	
AÑO DE CALENDARIZACIÓN:	
PROGRAMACIÓN ORIGINAL:	
POSIBLE REPROGRAMACIÓN:	
MOTIVO:	

NOMBRE EEMM:

En caso de motivos de fuerza mayor en la que el equipo no pueda ser retirado, la reprogramación se podrá extender hasta 3 meses con la toma de conocimiento del servicio clínico:

NOMBRE SUPERVISOR DE ENFERMERÍA:
UNIDAD: