

Programa de mantenimiento preventivo a equipos médicos del Instituto Nacional del Cáncer Rosa Emilia Pérez de Tavares (INCART)



Fuentes de referencia base para ejecución del plan de Mantenimientos Preventivos a Equipos Médico.	Departamento Gestor
Programa bajo estándares de calidad ISO9001-2015, Programa DADM-PI-010, ley general de salud 42-01, reglamento 1138-03, normas de diseño y construcción de establecimientos prestadores de servicios de salud (PSS).	Servicios Generales y Depto. De Electromedicina.

Prefacio

En el instituto nacional del cáncer INCART, estamos comprometidos a brindar un servicio eficaz y eficiente para nuestros usuarios, haciendo un buen uso de los recursos ofrecidos por la institución con un personal altamente capacitado y con valores humanos que garantizan que el paciente tratado reciba un servicio de diagnóstico oportuno y tratamientos con carácter humano.

Desde la gestión de la tecnología hospitalaria y la ejecución de un plan de mantenimientos de equipos médico optamos por asegurar que el servicio brindado por nuestra institución así como la integridad del usuario operador del equipo, genere un producto acabado y con calidad a los pacientes que llegan al INCART.

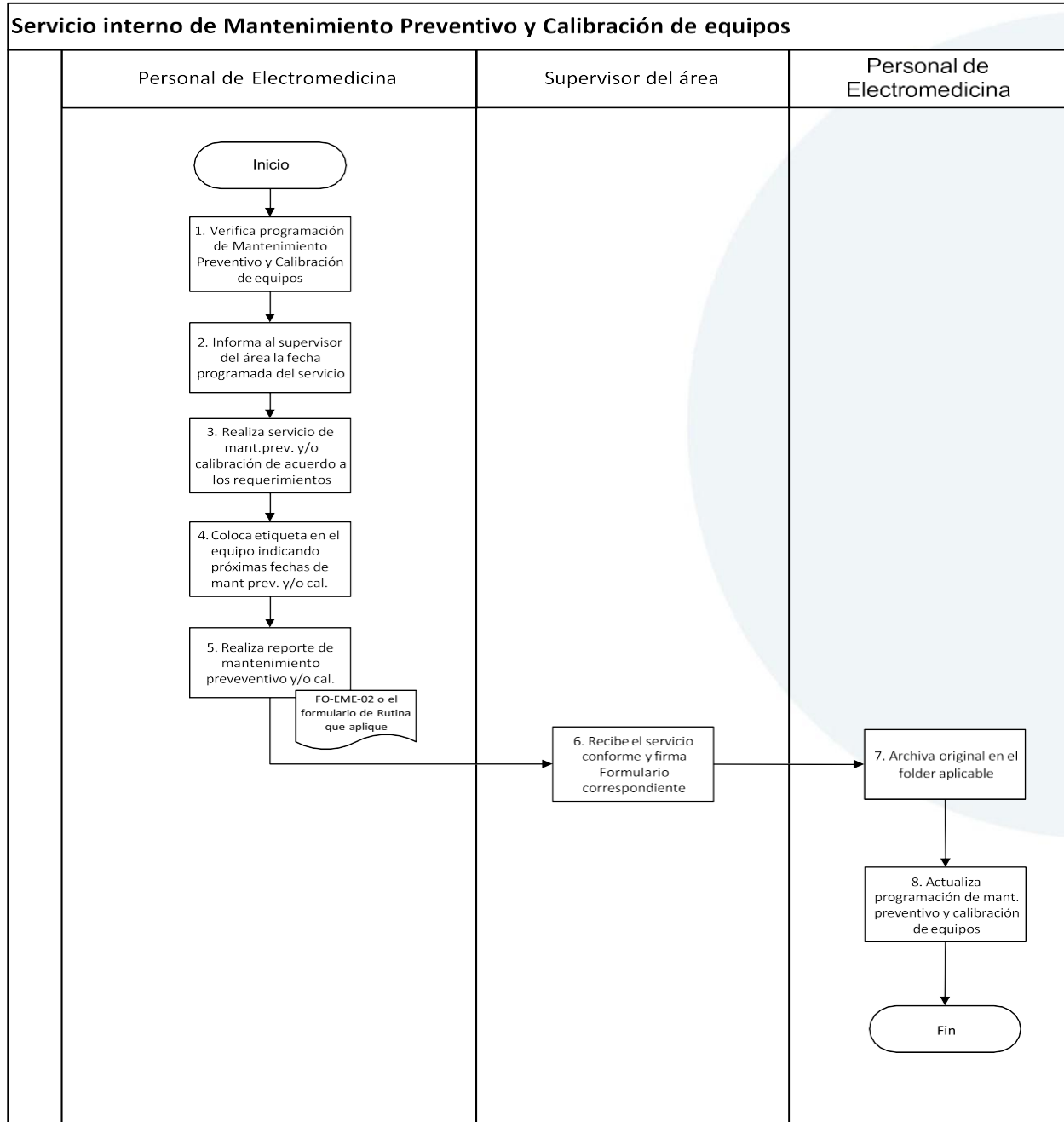
En el siguiente documento mostramos una breve introducción a este plan de mantenimiento preventivo planificado (MPP), su alcance y los procedimientos, formularios de rutinas e inspecciones que aseguran la operatividad de los equipos de manera segura y de su aplicación clínica para la cual fueron diseñados.

Tabla de contenido:

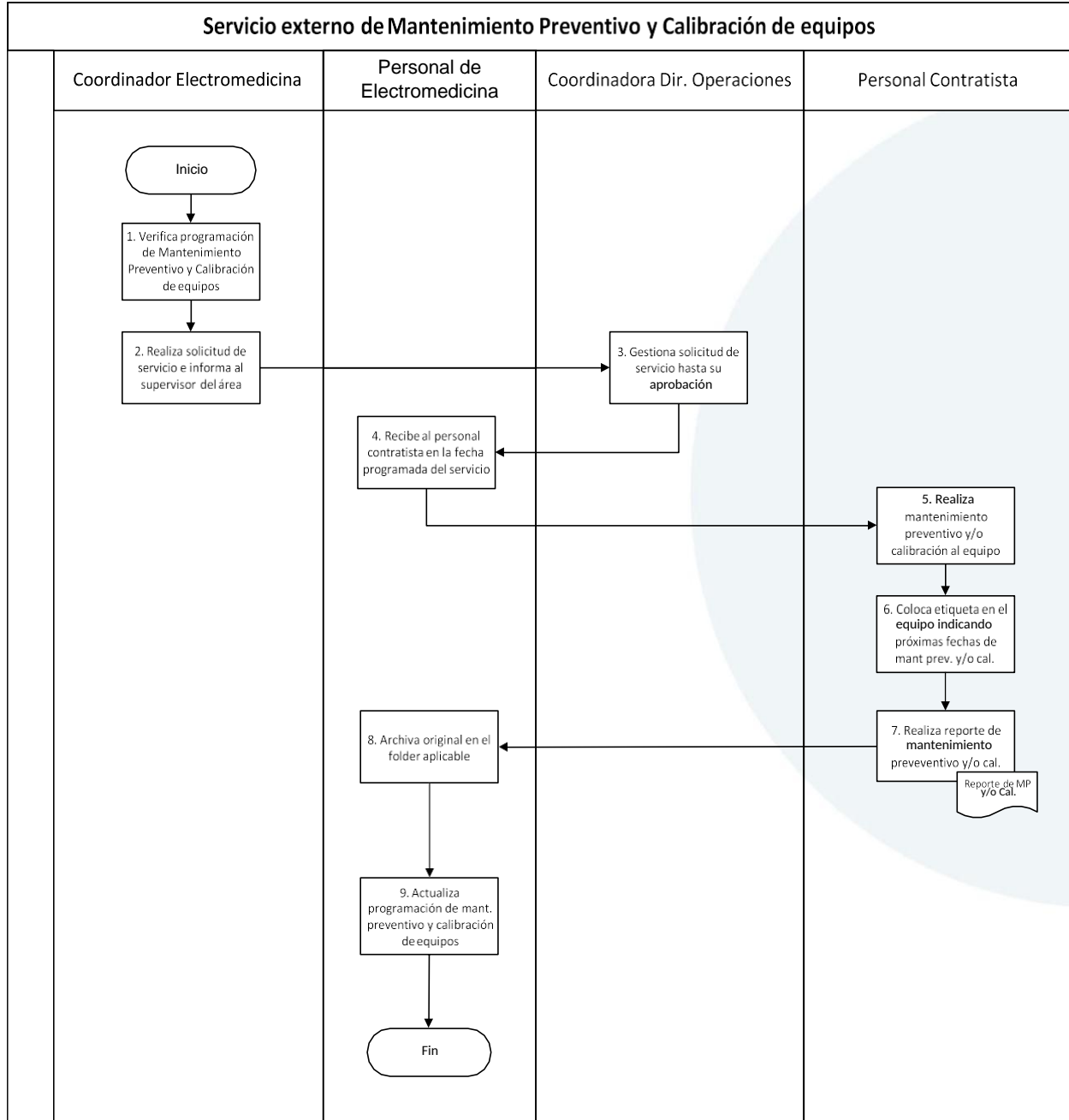
1. Flujograma de procesos de mantenimiento a equipos médico (interno y externo).
2. Procedimientos mantenimiento a equipos médico (interno y externo).
3. Formularios para el reporte de mantenimientos
 - Mantenimiento preventivo y correctivo
4. Matriz de programación de MPP por áreas y los equipos médicos adscritos a las mismas.
5. Programación completa para MP del año 2023.
6. Otros aportes.

Flujograma de gestión del mantenimiento preventivo a equipos médico (interno y externo).

FJ MPP interno



FJ MPP externo



Procedimientos mantenimiento a equipos médico (interno y externo).

Procedimiento Interno de Mantenimiento Preventivo.

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
Personal de Electromedicina	1) Verifica programación de mantenimiento preventivo y calibración de Equipos (FO-EME-01) e identifica los próximos servicios a realizar.
	2) Informa al supervisor del área donde se encuentra el equipo la fecha programada del servicio.
	3) Se dirige al área correspondiente en la fecha programada del servicio y realiza mantenimiento y/o calibración al equipo de acuerdo a los requerimientos.
	4) Coloca etiqueta en el equipo indicando la fecha que realizó el servicio y la próxima fecha programada de mantenimiento y/o calibración.
	5) Realiza el reporte de mantenimiento y/o calibración en el formulario que aplique (FO-EME-02 o uno los formularios de Rutina de Mantenimiento Preventivo) y firma como completado.
	<p>Nota:</p> <p>El FO-EME-02, Reporte de Mantenimiento Preventivo y Correctivo se utilizará en el caso donde el equipo afectado no cuente con un formulario establecido de "Rutina de Mantenimiento Preventivo" y en el caso de que dicho equipo también requiera de un Mantenimiento Correctivo.</p>
Supervisor del área	6) Recibe el servicio conforme y firma el Formulario correspondiente (FO-EME-02 o uno los formularios de Rutina de Mantenimiento Preventivo).
Personal de Electromedicina	7) Archiva reporte original en el folder del equipo aplicable en el Departamento de Electromedicina.
	8) Actualiza programa de mantenimiento preventivo y calibración (FO-EME-01) colocando la fecha en que se realizó el servicio.

FIN DEL PROCEDIMIENTO	

Para los fines de la ejecución y registros de las actividades de MP realizadas a los equipos médicos (EME) utilizamos los siguientes formularios ya codificados en nuestro sistema de calidad y evidenciado en nuestro procedimiento de mantenimiento preventivo PR-EME-01.

- 1.1 FO-EME-01 Programación de mantenimiento preventivo y calibración de equipos
- 1.2 FO-EME-02 Reporte de Mantenimiento Preventivo y Correctivo
- 1.3 FO-EME-04 Rutina Mantenimiento Preventivo Olla Autoclave
- 1.4 FO-EME-05 Rutina Mantenimiento Preventivo Microscopio
- 1.5 FO-EME-06 Rutina Mantenimiento Preventivo Baño María
- 1.6 FO-EME-07 Rutina Mantenimiento Preventivo Agitador Orbital
- 1.7 FO-EME-08 Rutina Mantenimiento Preventivo para Contador Digital
- 1.8 FO-EME-09 Rutina Mantenimiento Preventivo Centrífuga
- 1.9 FO-EME-10 Rutina Mantenimiento Preventivo Cronómetro
- 1.10 FO-EME-11 Rutina Mantenimiento Preventivo Incubadora Bacteriológica
- 1.11 FO-EME-12 Rutina Mantenimiento Preventivo Bascula o Balanza Mecánica
- 1.12 FO-EME-13 Rutina Mantenimiento Preventivo Nevera Frío Seco
- 1.13 FO-EME-14 Rutina Mantenimiento Preventivo Nevera Laboratorio y Banco de Sangre
- 1.14 FO-EME-15 Rutina Mantenimiento Preventivo Agitador Orbital con Calentador
- 1.15 FO-EME-16 Rutina Mantenimiento Preventivo Esterilizador Asas
- 1.16 FO-EME-17 Rutina Mantenimiento Preventivo Incubadora CO2
- 1.17 FO-EME-18 Rutina Mantenimiento Preventivo Cabina Flujo Laminar
- 1.18 FO-EME-19 Rutina Mantenimiento Preventivo Pipetas Mecánicas
- 1.19 FO-EME-20 Rutina Mantenimiento Preventivo Camas Hospitalarias
- 1.20 FO-EME-21 Rutina Mantenimiento Preventivo Negatoscopio
- 1.21 FO-EME-22 Rutina Mantenimiento Preventivo Tensiómetro
- 1.22 FO-EME-23 Rutina Mantenimiento Preventivo Lámpara Examen

Procedimiento externo de Mantenimiento Preventivo.

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
Coordinador Electromedicina	1) Verifica programación de mantenimiento preventivo y calibración de equipos (FO-EME-01) e identifica los próximos servicios a realizar.
	2) Realiza solicitud de servicio (mantenimiento preventivo o calibración) al área de operaciones e informa al supervisor del área donde se encuentra el equipo la fecha programada del servicio.

Coordinadora Dirección Operaciones	3) Gestiona solicitud de servicio con el departamento de compras hasta su aprobación.
Personal de Electromedicina	4) Recibe al personal contratista en la fecha programada del servicio.
Personal Contratista	5) Realiza mantenimiento preventivo y/o calibración al equipo de acuerdo a los requerimientos.
	6) Coloca etiqueta en el equipo indicando la fecha que realizó el servicio y la próxima fecha programada de mantenimiento preventivo y/o calibración.
	7) Realiza el reporte de mantenimiento preventivo y/o calibración y entrega al responsable del área junto con el personal de Electromedicina para la verificación y firma.
Personal de Electromedicina	8) Archiva reporte original en el folder del equipo aplicable.
	9) Actualiza programación de mantenimiento preventivo y calibración de equipos (FO-EME-01) colocando la fecha en que se realizó el servicio.
FIN DEL PROCEDIMIENTO	

Matriz de MPP Área de Gastroenterología.

Identificación del Equipo				Mecanismo de Confirmación		Frecuencia												
Nombre	Marca	Modelo	Serie del Equipo	Mantenimiento Preventivo	Calibración	Sugerida por el fabricante	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
ASPIRADOR	ARI		D1119017	X	-	M 6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
CAMA ARTICULADA ELECTRICA	LINET	Eleganza	20110070769	X	-	M 06 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
CAMA ARTICULADA ELECTRICA	LINET	Eleganza	20110070765-	X	-	M 06 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
CAMA ARTICULADA ELECTRICA	LINET	Eleganza	20110070766-	X	-	M 06 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
CAMA ARTICULADA ELECTRICA	LINET	Eleganza	20110070715	X	-	M 06 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
CAMA ARTICULADA ELECTRICA	LINET	Eleganza	20110070839	X	-	M 06 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
CAMA ARTICULADA ELECTRICA	LINET	Eleganza	20110070714	X	-	M 06 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
MAQUINA DE ANESTESIA	DRAGER	FABIUS	ASCC-0167	X	-	M 12 MESES						M						
						TS												
						P												
						C												
MONITOR SIGNOS VITALES	SCHILLER	ARGUS LCM	78006242	X	-	M 6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
MONITOR SIGNOS VITALES	SCHILLER	ARGUS LCM	78006199	X	-	M 6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
TORRE DE ENDOSCOPIA (5 endoscopios flexibles, fuente de luz, impresora, monitor, estación de trabajo)	OLYMPUS	EVIS EXERA III CV-189	18312014	X	-	M 6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
BALANZA MECANICA consultorio #1	SIBEL	M8201 PLUS	502-134	X	-	M 6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
CAMILLA DE CONSULTA consultorio #1	INMOCLINIC	N/A	N/A	X	-	6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
ESFIGMOMANOMETRO consultorio #1	RIESTER	BIG BEN ROUND		X	-	M 6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
LAMPARA DE EXAMEN consultorio #1	MILLAS	FOCO 2000	N/A	X	-	6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
NEGATOSCOPIO consultorio #1	INMOCLINIC	5-101	N/A	X	-	M 6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
LAMPARA DE EXAMEN consultorio #2	MILLAS	FOCO 2000	09-0872412	X	-	6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
CAMILLA DE CONSULTA consultorio #2	INMOCLINIC	N/A	N/A	X	-	6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
NEGATOSCOPIO consultorio #2	INMOCLINIC	N/A	N/A	X	-	6 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												
ESFIGMOMANOMETRO consultorio #2	RIESTER	BIG BENROUND		X	-	M 06 MESES			M						M			
						TS			Realizado									
						P												
						C												

LEYENDA:
M = MANTENIMIENTO
C = CALIBRACION
TS = TIPO DE SERVICIO (C/M)
P = PROGRAMADO
R = REALIZADO
VERDE = NO APLICA MPP

Este documento esta sujeto a cambios.

Matriz de MPP Consultorio Primer Nivel.

Identificación del Equipo				Mecanismo de Confirmación		Frecuencia		Meses												Area	
Nombre	Marca	Modelo	Serie del Equipo	Mantenimiento Preventivo	Calibración	Sugerida por el fabricante	En	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Area		
CAMILLA DE CONSULTA	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727980	X	-	M	06 MESES	TS													
HORNO	P-SELECTA	2000787	561889	X	-	M	06 MESES	TS													
UNIDAD ODONTOLOGICA	FEDESA	ASTRAL	1103073	X	-	M	06 MESES	TS													
NEGATOSCOPIO	INMUNOCLINIC	S-101	N/A	X	-	M	06 MESES	TS													
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727008	X	-	M	6 MESES	TS													
NEGATOSCOPIO	INMUNOCLINIC	S-101	N/A	X	-	M	06 MESES	TS													
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727009	X	-	M	06 MESES	TS													
NEGATOSCOPIO	INMUNOCLINIC	S-101	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727990	X	-	M	6 MESES	TS													
UNIDAD ODONTOLOGICA	FEDESA	ASTRAL	1103073	X	-	M	6 MESES	TS													
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727016	X	-	M	06 MESES	TS													
RAYOS X PERIAPICAL	SATELEC	X-MIND	N/A	X	-	M	06 MESES	TS													
DIGITALIZADOR DE IMAGENES RADIOGRAFICAS	AGFA	CR30 X	34025	X	-	M	6 MESES	TS													
BALANZA MECANICA	SIBEL	MP201 PLUS	502-130	X	-	M	6 MESES	TS													
CAMILLA DE CONSULTA	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													
CAMILLA DE CONSULTA	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													
LAMPARA DE CONSULTA	MILLAS	FOCO 2000	09-0872412	X	-	M	6 MESES	TS													
BALANZA MECANICA	SIBEL	MP201 PLUS	502-143	X	-	M	6 MESES	TS													
CAMILLA DE CONSULTA	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													
NEGATOSCOPIO	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	06 MESES	TS													
RAYOS X PERIAPICAL	X MIND	SATELEC	324516	X	-	M	06 MESES	TS													
UNIDAD ODONTOLOGICA	FEDESA	ASTRAL	1103069	X	-	M	06 MESES	TS													
RAYOS X PANORAMICO ODONTOLOGICO	X MIND PANO	SL-4/PT-14/C	H114276	X	-	M	06 MESES	TS													
IMPRESORA DIGITAL DE RAYOS X	SHARP AGFA	DRIVSTAR S300	16555	X	-	M	06 MESES	TS													
COLPOSCOPIO	OPTOMIC	FIBRALUX 150	12130461	X	-	M	06 MESES	TS												GINECOLOGIA	
COLPOSCOPIO	OPTOMIC	FIBRALUX 150	12130464	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727959	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
BALANZA MECANICA	FEDEL	MB201PLUS	502-139	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
COLPOSCOPIO	OPTOMIC	FIBRALUX 150	12130470	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
LAMPARA DE EXAMEN	MILLAS	FOCO200	09-0872412	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
NEGATOSCOPIO	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
NEGATOSCOPIO	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
NEGATOSCOPIO	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
NEGATOSCOPIO	INMUNOCLINIC	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
CAMILLA GINECOLOGICA	SAIKANG MEDICAL	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727018	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727027	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIG BEN ROUND	100727998	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
LAMPARA DE EXAMEN	MILLAS	FOCO200	01-0872412	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
BALANZA MECANICA	FEDEL	MB201PLUS	502-127	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
COLPOSCOPIO	OPTOMIC	PD-C2 FIBROLUX 150	12130458	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
CAMILLA GINECOLOGICA	SAIKANG MEDICAL	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
LAMPARA DE EXAMEN	MILLAS	FOCO200	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
TORRE ENDOSCOPIA	RICHARD WOLF	5124-002	100136047	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
CAMILLA GINECOLOGICA	SAIKANG MEDICAL	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA
LAMPARA DE EXAMEN	MILLAS	FOCO200	09-0872412	X	-	M	06 MESES	TS													GINECOLOGIA
CAMILLA GINECOLOGICA	SAIKANG MEDICAL	N/A	N/A	X	-	M	6 MESES	TS													GINECOLOGIA

LEYENDA:
M = MANTENIMIENTO
C = CALIBRACION
TS = TIPO DE SERVICIO (C/M)
P = PROGRAMADO
R = REALIZADO
X=SI NO APLICA MPP

Este documento esta sujeto a cambios.

Matriz de MPP Área de Prevención.

Identificación del Equipo				Mecanismo de Confirmación		Frecuencia		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Nombre	Marca	Modelo	Serie del Equipo	Mantenimiento Preventivo	Calibración	Sugerida por el fabricante															
NEGATOSCOPIO	INMOCLIN	S-101	N/A	X	-	M 06 MESES TS P C	M Realizado							M							
ESFIGMOMANOMETRO	RUSTER	BIGBEN ROUND	100727034	X	-	M 06 MESES TS P C	M Realizado							M							
CAMA GINECOLOGICA	N/A	N/A	N/A	X	-	M 06 MESES TS P C	M Realizado							M							
ESFIGMOMANOMETRO	RIESTER	BIGBEN ROUND	100727993	X	-	M 06 MESES TS P C	M Realizado							M							
LAMPARA DE EXAMEN	MILLAS	FOCO200	09-0872412	X	-	M 06 MESES TS P C	M Realizado							M							
NEGATOSCOPIO	INMOCLIN	N/A	N/A	X	-	M 6 MESES TS P C	M Realizado							M							
LAMPARA DE EXAMEN	MILLAS	FOCO200	09-08724212	X	-	M 06 MESES TS P C	M Realizado							M							
NEGATOSCOPIO	INMOCLIN	N/A	N/A	X	-	M 06 MESES TS P C	M Realizado							M							
ESFIGMOMANOMETRO	RUSTER	BIGBEN ROUND	100727994	X	-	M 6 MESES TS P C	M Realizado							M							
CAMA GINECOLOGICA	N/A	N/A	N/A	X	-	M 6 MESES TS P C	M Realizado							M							
CAMA GINECOLOGICA	N/A	N/A	N/A	X	-	M 6 MESES TS P C	M Realizado							M							
LAMPARA DE EXAMEN	MILLAS	FOCO200	09-0872412	X	-	M 6 MESES TS P C	M Realizado							M							

Muestras de evidencia de ejecución del programa MPP de equipos médicos INCART.

IN ICET INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER ROSA EMILIA SANCHEZ PEREZ DE TAVARES

Rutina de Mantenimiento Preventivo para Centrífuga

EQUIPO:	CENTRÍFUGA	ÁREA:	Laboratorio Clínico	
MARCA:	Chemco Analytical	UBICACIÓN:	Patología - Urocultivos	
MODELO:	Centrifuge 2-1			
SERIE:	160557			
NO. INVENTARIO TÉCNICO:	N/A			
ID:	N/A			
FRECUENCIA: TRIMESTRAL. (Técnico especializado).				
1	Inspeccionar las condiciones ambientales en las que se encuentra el equipo.		1 2 3 4	
2	Efectuar limpieza integral externa del equipo.		1 2 3 4	
3	Revisar partes y accesorios metálicos y sintéticos (soportes, cabezas, tapadera, empujadores, porta tubos, etc.).		1 2 3 4	
4	Efectuar limpieza integral interna del equipo.		1 2 3 4	
5	Revisar conexiones eléctricas, internas y externas.		1 2 3 4	
6	Verificar perillas de control y señalizaciones.		1 2 3 4	
7	Revisar el motor y sus componentes (carbones, baleros, eje, acoplamiento, etc.), cambiar carbones y lubricar si es necesario.		1 2 3 4	
8	Verificar el balance del plato con carga.		1 2 3 4	
9	Verificar medidor de tiempo.		1 2 3 4	
10	Verificar la velocidad de funcionamiento en todo el rango (máximo 3,500 - 4,500 r.p.m.).		1 2 3 4	
11	Comprobar sistema de frenado y mecanismos de seguridad.		1 2 3 4	
12	Comprobar operatividad de la unidad en todos los modos de trabajo (inspección de ruidos o vibraciones inusuales).		1 2 3 4	
OBSERVACIONES				
TRIMESTRE	NOMBRE Y FIRMA DEL TÉCNICO:	FECHA REALIZACIÓN:	DE	FIRMA DEL SUPERVISOR DEL ÁREA U OPERADOR:
1RO	Abel M. [Firma]	11-02-2024		[Firma]
2DO	Abel M. [Firma]	5-05-2024		JC Amor
3ER				
4TO				

IN ICET INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER ROSA EMILIA SANCHEZ PEREZ DE TAVARES

Rutina de Mantenimiento Preventivo para Centrífuga

EQUIPO:	CENTRÍFUGA	ÁREA:	Laboratorio Clínico	
MARCA:	Chemco	UBICACIÓN:	Pruebas Especiales	
MODELO:	2-1			
SERIE:	160557			
NO. INVENTARIO TÉCNICO:	N/A			
ID:	N/A			
FRECUENCIA: TRIMESTRAL. (Técnico especializado).				
1	Inspeccionar las condiciones ambientales en las que se encuentra el equipo.		1 2 3 4	
2	Efectuar limpieza integral externa del equipo.		1 2 3 4	
3	Revisar partes y accesorios metálicos y sintéticos (soportes, cabezas, tapadera, empujadores, porta tubos, etc.).		1 2 3 4	
4	Efectuar limpieza integral interna del equipo.		1 2 3 4	
5	Revisar conexiones eléctricas, internas y externas.		1 2 3 4	
6	Verificar perillas de control y señalizaciones.		1 2 3 4	
7	Revisar el motor y sus componentes (carbones, baleros, eje, acoplamiento, etc.), cambiar carbones y lubricar si es necesario.		1 2 3 4	
8	Verificar el balance del plato con carga.		1 2 3 4	
9	Verificar medidor de tiempo.		1 2 3 4	
10	Verificar la velocidad de funcionamiento en todo el rango (máximo 3,500 - 4,500 r.p.m.).		1 2 3 4	
11	Comprobar sistema de frenado y mecanismos de seguridad.		1 2 3 4	
12	Comprobar operatividad de la unidad en todos los modos de trabajo (inspección de ruidos o vibraciones inusuales).		1 2 3 4	
OBSERVACIONES				
TRIMESTRE	NOMBRE Y FIRMA DEL TÉCNICO:	FECHA REALIZACIÓN:	DE	FIRMA DEL SUPERVISOR DEL ÁREA U OPERADOR:
1RO	Abel M. [Firma]	11-02-2024		[Firma]
2DO	Abel M. [Firma]	5-05-2024		JC Amor
3ER				
4TO				

Rutina de Mantenimiento Preventivo para Centrífuga

EQUIPO:		CENTRÍFUGA	ÁREA:	Patología			
MARCA:		Liquor - 800	UBICACIÓN:	Círculo Técnico			
MODELO:		2500					
SERIE:		18000000000000000000					
NO. INVENTARIO TÉCNICO:		N/A					
ID:		N/A	FRECUENCIA: TRIMESTRAL. (Técnico especializado).				
1	Inspeccionar las condiciones ambientales en las que se encuentra el equipo.		1	2	3	4	
2	Efectuar limpieza integral externa del equipo.		1	2			
3	Revisar partes y accesorios metálicos y sintéticos (soportes, cabezal, tapadera, empaques, porta tubos, etc.).		1	2			
4	Efectuar limpieza integral interna del equipo.		1	2			
5	Revisar conexiones eléctricas, internas y externas.		1	2			
6	Verificar perlas de control y señalizaciones.		1	2			
7	Revisar el motor y sus componentes (carbones, baleros, eje, acoplamiento, etc.), cambiar carbones y lubricar si es necesario.		1	2			
8	Verificar el balance del plato con carga.		1	2			
9	Verificar medidor de tiempo.		1	2			
10	Verificar la velocidad de funcionamiento en todo el rango (máximo 3.500 - 4.500 r.p.m.).		1	2			
11	Comprobar sistema de frenado y mecanismos de seguridad.		1	2			
12	Comprobar operatividad de la unidad en todos los modos de trabajo (inspección de ruidos y vibraciones inusuales).		1	2			
OBSERVACIONES							

Círculo Técnico Patología

TRIMESTRE	NOMBRE Y FIRMA DEL TÉCNICO:	FECHA REALIZACIÓN:	DE	FIRMA DEL SUPERVISOR DEL ÁREA U OPERADOR:
1RO	[Firma]	18-02-2024	DE	[Firma]
2DO	[Firma]	14-05-2024	DE	[Firma]
3ER				
4TO				

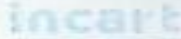
Rutina de Mantenimiento Preventivo para Microscopio

EQUIPO:		MICROSCOPIO	ÁREA:	Patología			
MARCA:		Olympus	UBICACIÓN:				
MODELO:		CX22-EDRES-I					
SERIE:		6F 31205					
NO. INVENTARIO TÉCNICO:		N/A					
ID:		N/A	FRECUENCIA: TRIMESTRAL. (Técnico especializado).				
1	Inspeccionar las condiciones ambientales en las que se encuentra el equipo.		1	2	3	4	
2	Efectuar limpieza integral externa.		1	2			
3	Efectuar inspección externa del equipo (tornillos macrométricos, micrométricos, aspecto físico en general).		1	2			
4	Efectuar limpieza integral interna (excepto sistema óptico).		1	2			
5	Revisar sistema eléctrico (transformador, conductores, conectores) cambiar elementos con signos de deterioro.		1	2			
6	Realizar limpieza del sistema óptico (oculares, objetivos, condensador, cuerpo binocular y dispositivos de iluminación).		1	2			
7	Comprobar apertura del diafragma, iris y montaje del condensador, ajustar y lubricar si es necesario.		1	2			
8	Verificar los desplazamientos mecánicos para movimientos suaves, enfoque, platina porta objetos.		1	2			
9	Verificar el funcionamiento del equipo en conjunto con el operador.		1	2			
OBSERVACIONES							
 INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER Rosa Emilia Sánchez Pérez de Tavares CENTRO DE DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO							
[Firma: Ricardo Aguiar]							

TRIMESTRE	NOMBRE Y FIRMA DEL TÉCNICO:	FECHA DE REALIZACIÓN:	FIRMA DEL SUPERVISOR U OPERADOR DEL ÁREA:
1RO	[Firma]	18/02/2024	
2DO	[Firma]	18/05/2024	
3RO			
4TO			



Rutina de Mantenimiento Preventivo para Báscula o Balanza Mecánica

EQUIPO:	BASCULA O BALANZA MECÁNICA	ÁREA:	
MARCA:	Sibel	UBICACIÓN:	Imágenes Tomografía
MODELO:	MB 201 plus		
SERIE:	5092-145		
NO. INVENTARIO TÉCNICO:			
ID:	1		
FRECUENCIA: ANUAL (Técnica especializado).			1
1	Inspeccionar las condiciones ambientales en las que se encuentra el equipo.		✓
2	Efectuar limpieza integral externa del equipo.		✓
3	Revisar que la báscula cuente con todos sus componentes (talimetro, pesas, plataformas).		✓
4	Efectuar limpieza integral interna del equipo.		✓
5	Inspeccionar el sistema mecánico y eléctrico o electrónico según corresponda.		✓
6	Lubricar el sistema mecánico.		✓
7	Verificar la calibración de "cero" de la báscula, si es necesario reajuste.		✓
8	Verificar la calibración de la báscula con un peso conocido.		✓
9	Verificar el funcionamiento del equipo en conjunto con el operador.		✓
OBSERVACIONES			
 CENTRO DE IMÁGENES DIRECCION MEDICA			

PERIODO	NOMBRE Y FIRMA DEL TÉCNICO:	FECHA DE REALIZACIÓN:	FIRMA DEL SUPERVISOR/ÁREA U OPERADOR:
1RO	<i>Nelson Fabión</i>	21/05/2024	<i>La M. P...</i>



REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Equipo:	CR	Área:	Imágenes
Marca:	Conestacion	Ubicación:	Mamografía
Modelo:	Digital View Classic CR		
Serie:	4000760		
Descripción del mantenimiento:			
<input checked="" type="checkbox"/> Preventivo <input type="checkbox"/> Correctivo			
<p><i>Se realizó mantenimiento preventivo. Se ejecutó limpieza externa integral. Se verificaron los cables, conexión eléctrica y de red.</i></p>			
Recibido por (Responsable del área):		 CENTRO DE IMÁGENES DIRECCION MEDICA	
Nombre:			
Firma:			
<i>Rafael C. Reyes Ort C</i> <i>Rafael C. Reyes Ort</i>		Uso exclusivo para el Área de Electromedicina.	
Realizado por:		Prioridad:	
Nombre:		Regular <input checked="" type="checkbox"/>	
Firma:		Urgente <input type="checkbox"/>	
Fecha de Realización:		Crítica <input type="checkbox"/>	
<i>Nelson Fabión</i> <i>NF</i> 21/05/2024			

