

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PREPARACIÓN DE LA SALA DE HEMODINAMIA</b>	Código IT-CH-JE-70
		Página 1 de 8 Fecha de Revisión: Septiembre 2019 Versión vigente: 00
<b>División de Paramédicos</b>		

## INDICE

1. ALCANCE: .....	1
2. DOCUMENTOS APLICABLES: .....	1
3. DEFINICIONES: .....	2
4. MATERIAL Y EQUIPO: .....	3
5. DESARROLLO: .....	4
6. ANEXOS.....	5
7. CONTROL DE CAMBIOS: .....	8

### 1. Alcance:

Esta instrucción de trabajo aplica al cumplimiento de las funciones del personal asistencial de enfermería de la sala de Hemodinamia del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde desde la verificación del funcionamiento de aparatos electromédicos hasta la preparación del material que se precisara para los procedimientos.

### 2. Documentos Aplicables:

NOM-012-STPS-2012, Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.

NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica Especializada.

NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de Enfermería en el sistema Nacional de Salud.

NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos.

NOM-026-SSA3-2012, Para la práctica de la cirugía mayor ambulatoria.

NOM-045-SSA2-2005, Para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y control de las Infecciones Nosocomiales.

NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental. Responsabilidades Sanitarias y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.

- Manual del Curso de Actualización Especializado en Hemodinámica 2013. Instituto Cardiovascular de Guadalajara, Sociedad Mexicana de Cardiología Intervencionista Capítulos Técnicos y Enfermería. Dra. María Guadalupe Parra Machuca. T.R. José Uribe Navarro.

	Elaboró	Revisó	Autorizó
COPIA NO CONTROLADA	Lic. Enf. Silvia De Rosa García Enfermera Adscrita al Servicio de Hemodinamia	Lic. Enf. Sor Estela Primero Hernández Jefa del Departamento de Enfermería	Dr. Mario Alberto Segura Ortega Jefe de la División de Paramédicos

*Silvia*

*EP*

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO</b> <b>PREPARACIÓN DE LA SALA DE HEMODINAMIA</b>	Código: IT-CH-JE-70
		Página 2 de 8
	<b>División de Paramédicos</b>	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión vigente: 00

- Curso Teórico y Práctico de protección y seguridad radiológica en el diagnóstico médico con RX. Asesores en Radiaciones, S.A (ARSA). 2016.

- Bitácora de carro de paro.

IT- Comprobación del aseo de la sala de operaciones.

IT- Lavado Clínico de manos.

IT- Verificación de función de aparatos Electromedicos.

IT-CH-JE-71 Abastecer material y equipo para el cateterismo cardiaco, cateterismo derecho e izquierdo, angioplastia y valvuloplastia.

IT-CH-JE-77 Abastecer material y equipo para el implante de Marcapasos, Desfibrilador Automático Implantable y Resincronizador

IT-CH-JE-80 Abastecer material para el estudio Electrofisiológico y Ablación Cardiaca.

IT-EF Reporte de disfunción de aparatos Electro médicos a Biomédicos.

### 3. Definiciones:

**Carro de paro:** Elemento indispensable que se emplea en los hospitales o centros sanitarios para el transporte de medicamentos y material necesario para dar respuesta rápida ante un paro cardio respiratorio u emergencia médica.

**Desfibrilación:** Procedimiento médico para restablecer el ritmo cardiaco normal mediante la aplicación brusca y breve de una descarga eléctrica de alto voltaje para detener y revertir las arritmias cardiacas rápidas (taquicardia ventricular sostenida, fibrilación ventricular).

**Desfibrilador:** Aparato electromedico que es capaz de registrar la actividad eléctrica del corazón y emitir una o varias descargas eléctricas cuando se presenta una alteración del ritmo cardiaco o arritmia.

**Dosímetro:** Es un instrumento de medición de dosis absorbida. Su función es indicar la cantidad de rayos ionizantes que un sujeto puede haber absorbido o aplicado.

**Electrocauterio:** Es un dispositivo que se utiliza para cortar, cauterizar o eliminar tejido blando, produce corrientes de alta frecuencia. Se utiliza en la hemostasia disección

**Generador de marcapasos:** Es un aparato generador de estímulos eléctricos con varios parámetros a programar y diferentes modalidades de estimulación.

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO</b> <b>PREPARACIÓN DE LA SALA DE HEMODINAMIA</b>	Código: IT-CH-JE-70
		Página 3 de 8
	Fecha de Revisión: Septiembre 2019	
	<b>División de Paramédicos</b>	Versión vigente: 00

**Inyector de Medio de contraste:** Introducen fluidos viscosos en una arteria o vena a través de un catéter pequeño, haciendo que los vasos contrasten con su entorno en un angiograma, una tomografía computarizada o un estudio por RM.

**Monitor de signos vitales:** Es un dispositivo que permite detectar, procesar y desplegar en forma continúa los parámetros fisiológicos de un paciente, comprenden el ritmo cardiaco, la frecuencia respiratoria, la temperatura y la presión arterial invasiva y no invasiva.

**Sala de Hemodinamia:** Lugar con equipamiento de alta tecnología, que consiste en un sistema de fluoroscopia o rayos X, cuyas imágenes dinámicas que se obtienen son procesadas y digitalizadas por un sistema de cómputo, obteniendo imágenes claras y nítidas que nos permiten diagnosticar y tratar las enfermedades cardiovasculares.

**Sanitización:** Proceso aplicable a la limpieza por el cual el número de contaminantes que se encuentran en una superficie orgánica o inorgánica se reduce a un nivel de "seguridad".

**Ventilador Mecánico o Respirador Artificial:** Máquina diseñada para mover aire hacia dentro y fuera de los pulmones, con el fin de suplir el mecanismo de la respiración de un paciente que físicamente no puede respirar o respira insuficientemente.

**Ventilador de Traslado:** Se usa para mantener un soporte ventilatorio ya establecido, en situaciones en las que es imposible llevar un ventilador fijo por motivos de traslado, urgencia o emergencia.

#### 4. Material y Equipo:

##### Equipo Electro medico

Mango de laringoscopio  
Hojas de laringoscopio curvas, rectas pediátricas y adulto  
Generador de marcapasos transitorio externo  
Catéter de estimulación temporal  
Electrocauterio  
Bombas de Infusión  
Perfusores  
Carro de paro  
Desfibrilador  
Monitor  
Ventilador de traslado  
Inyector de medio de contraste

##### Equipo para el personal:

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO</b> <b>PREPARACIÓN DE LA SALA DE HEMODINAMIA</b>	Código: IT-CH-JE-70
	<b>División de Paramédicos</b>	Página 4 de 8 Fecha de Revisión: Septiembre 2019 Versión vigente: 00

Mandiles plomados  
 Collarín Protector de tiroides  
 Lentes plomados  
 Dosímetro personal

### 5. Desarrollo:

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
5.1	Enfermería de Hemodinamia Circulante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica programación de estudio o procedimiento.</li> <li>• Verifica limpieza de la sala (Ver IT- Comprobación del aseo de la sala de operaciones.)</li> <li>• Realiza higiene de manos. (Ver IT- Higiene de manos agua y jabón)</li> <li>• Comprueba existencia de aparatos electromédicos y funcionalidad (Ver IT- Verificación de función de aparatos Electromedicos.) (ver anexo 6.1)</li> <li>• Verifica del monitor el buen estado de los cables de 5 canales, manguito para medir presión arterial y oximetría. (ver anexo 6.2)</li> <li>• Recibe completo y funcional el carro de paro.</li> <li>• Verifica el buen funcionamiento del generador de marcapasos transitorio externo y asegura la existencia de pilas nuevas de repuesto. (ver anexo 6.3)</li> <li>• Comprueba funcionamiento de Electrocauterio. (ver anexo 6.4)</li> <li>• Enciende el desfibrilador y deja las palas listas para ser usadas con gel conductor.</li> <li>• Corroborar el correcto funcionamiento de toma de oxígeno y aspirador.</li> <li>• Sanitiza sala de Hemodinamia.</li> <li>• Verifica existencia de mandiles y protector de tiroides plomados. (ver anexo 6.5)</li> <li>• Colócate dosímetro personal. (ver anexo 6.6)</li> <li>• Prepara material y equipo para cada procedimiento y/ o estudio.</li> <li>• <b>Cateterismos</b> (Ver IT-CH-JE-71 Abastecer material y equipo para el cateterismo cardiaco, cateterismo derecho e izquierdo, angioplastia y valvuloplastia.)</li> </ul>

COPIA NO CONTROLADA



# INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PREPARACIÓN DE LA SALA DE HEMODINAMIA

Código: IT-CH-JE-70

Página 5 de 8

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

División de Paramédicos

- **Marcapasos** (Ver IT-CH-JE-77 Abastecer material y equipo para el implante de marcapasos, desfibrilador automático implantable y resincronizador.)
- **Electrofisiológico y Ablación Cardíaca** (Ver IT-CH-JE-80 Abastecer material para el estudio Electrofisiológico y Ablación Cardíaca.)
- Confirma del material estéril y catéteres para cada procedimiento vigencia de caducidad. (por lo menos cada 8 días).
- Verifica existencia y caducidad de medicamentos específicos de Hemodinamia. (ver anexo 6.7)
- Verifica disponibilidad de medio de contraste.
- Avisa fallas en los aparatos electromédicos al servicio de biomédicos. (Ver IT- Reporte de disfunción de aparatos Electromedicos a Biomédicos.)

## 6. Anexos

### 6.1 Aparatos Electromedicos

Inyector de Medio de Contraste



Syringes with fill tube	
part number	
type	front-loading
capacity	up to 150 mL
connector	Luer lock
packaging	sterile peel apart pouch
cartons	100

Bombas de Infusión y Perfusores



COPIA NO CONTROLADA



# INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PREPARACIÓN DE LA SALA DE HEMODINAMIA

Código: IT-CH-JE-70

Página 6 de 8

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

División de Paramédicos

Ventilador de Traslado



Monitor Desfibrilador



Carro de parada

## 6.2 Monitor de signos vitales



## 6.3 Generador de marcapasos transitorio externo

OUTPUT: Mando de salida  
RATE: Regulador de frecuencia  
SENSIVITY: Sensibilidad



COPIA NO CONTROLADA



# INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PREPARACIÓN DE LA SALA DE HEMODINAMIA

Código: IT-CH-JE-70

Página 7 de 8

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

División de Paramédicos

Cateter de estimulación temporal con balon y sin balon



## 6.4 Electrocauterio



## 6.5 Dispositivos de Protección radiológica

Mandil, collarín cubre tiroides y lentes plomados protectores de córnea y cristalino.



## 6.6 Dosímetro personal



COPIA NO CONTROLADA



**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO  
PREPARACIÓN DE LA SALA DE HEMODINAMIA**

Código: IT-CH-JE-70

Página 8 de 8

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

**División de Paramédicos**

**6.7 Medicamentos de Hemodinamia**

**Analgésicos:** Paracetamol, Metamizol

**Anestésicos:** Isoflurano, Etomidato,

**Anestésicos locales:** Lidocaína

**Antiagregantes plaquetarios:** Aspirina, Clopidogrel, Prasugrel

**Antiarrítmicos:** Amiodarona, Adenosina, Lidocaína, Verapamil.,

**Antibióticos:** Cefalotina

**Antitrombóticos** Heparina 1000UI y 5000UI, Tenecteplasa, Estreptoquinasa

**Anticoagulantes:** Tirofiban,

**Antieméticos:** Ondasetron, Metoclopramida

**Antihipertensivos:** Captopril

**Antihistaminicos:** Clorfenamina

**Broncodilatadores:** Salbutamol, Ipatropio

**Corticoides:** Metilprednisolona, Hidrocortisona

**Vasodilatadores:** Nitroglicerina, Isosorbid Nitropussiato,

**Diuréticos:** Furosemida

**Inotrópicos:** Dopamina, Dobutamina, Adrenalina, Noradrenalina, Digoxina

**Medio de contraste:** Iopamiro 370,

**Relajante muscular:** Propofol, Atracurio, Rocuronio, Vecuronio

**Sedantes:** Midazolam, Morfina, Fentanilo,

**Soluciones Cristaloides:** Hartman, Salina y Glucosada.

**Soluciones Coloides:** Hestar, Gelafundin, Voluven

**7. Control de Cambios:**

<b>Versión Vigente</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
00	Septiembre 2019	Alta del documento

COPIA NO CONTROLADA