



**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO
PREPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPO PARA
LA MONITORIZACION HEMODINÁMICA INVASIVA**

DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS

Código: IT-CH-JE- 029

Página 1 de 6

Fecha de Revisión:
Abril 2019

Versión vigente: 00

ÍNDICE

Pág.

1. Alcance:	1
2. Documentos Aplicables:	1
3. Definiciones:	1
4. Material y Equipo	2
5. Desarrollo	3
6. Anexos	4
7. Control de Cambios:	6

1. Alcance:

Esta instrucción de trabajo aplica al cumplimiento del personal asistencial de enfermería de las áreas críticas del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde quien prepara el material y equipo, calibrando el monitor para medir las presiones intravasculares.

2. Documentos Aplicables:

NOM-004 SSA3-2012 Del expediente clínico.

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-035-SSA3-2012 En materia de información en salud.

NOM-045 SSA2-2005 Para la vigilancia epidemiología, prevención y control de las infecciones nosocomiales.


Acciones esenciales De seguridad del paciente.

FT-EC-EF-01 Hoja de registros clínicos de enfermería

3. Definiciones:

3.1 Bolsa de Infusión de Presión (Infusor de presión): Dispositivo seguro, confiable y de gran calidad para tratamientos de infusión intravenosa e intra arterial ayuda a prevenir y controlar la trans contaminación e infecciones adquiridas en el hospital.

	Elaboró	Revisó	Autorizó
COPIA NO CONTROLADA	Lic. Enf. Silvia de Rosa García Adscrita a la Unidad de Hemodinamia <i>[Firma]</i>	Lic. Enf. Sor Estela Primero Hernández Jefe del Departamento de Enfermería <i>[Firma]</i>	Dr. Joel García Villalobos Jefe de la División de Servicios Paramédicos <i>[Firma]</i>

	INSTRUCCION DE TRABAJO PREPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPO PARA LA MONITORIZACION HEMODINAMICA INVASIVA	Código: IT-CH-JE-029
		Página 2 de 6
	DIVISION DE SERVICIOS PARAMÉDICOS	Fecha de Revisión: Abril 2019
		Versión vigente: 00

3.2 Calibración: Procedimiento que consiste en comparar los valores indicados por el equipo médico con la medida correspondiente de un patrón de referencia de mejor resolución.

3.3 Monitor: Dispositivo que permite detectar, procesar y desplegar en forma continua los parámetros fisiológicos de los pacientes, cuenta con un sistema de alarmas que alertan cuando existe alguna situación adversa o fuera de los límites deseados.

3.4 Monitoreo hemodinámico invasivo: Es una técnica que permite una evaluación minuciosa de la función cardiaca, para valorar la evolución del paciente en estado crítico y ayudar a la identificación precoz de situaciones que amenazan la supervivencia del paciente así como la respuesta a la administración de líquidos y fármacos.

3.5 Monitorizar: Observar mediante aparatos especiales el curso de uno o varios parámetros fisiológicos o de otra naturaleza para detectar posibles anomalías.

3.6 Preparación: Proceso que se realiza antes de una actividad concreta, es decir lo que se deja listo para su uso inmediato o prolongado, todo dependerá de la situación.

3.7 Presiones Invasivas: La monitorización cruenta consiste en el abordaje de vasos para la medición directa de presiones, las medidas que dan los monitores son en mmHg (1mmhg equivale a 1.36 cm³ de agua)

3.8 Transductor de presión invasiva: Sensor de deformación galgas extensiométricas que junto a un arreglo resistivo tipo fuente nos proporciona una señal eléctrica., son utilizados "in vivo" para efectuar el monitoreo continuo de variables fisiológicas críticas de forma invasiva

4.- Material y Equipo

Monitor

Cable para transductor de presión invasiva

Bolsa de infusión de presión (infusor de presión)

Solución fisiológica 0.9% 500 ml

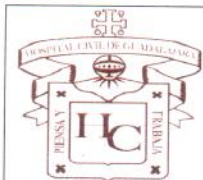
Heparina 1000 unidades

Kit para línea arterial, kit para presiones invasivas, Kit para medición de PVC (Dependiendo de las medición que se vaya a realizar)

Guantes

Jeringa de 5cc

COPIA NO CONTROLADA



**INSTRUCCION DE TRABAJO
PREPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPO PARA
LA MONITORIZACION HEMODINAMICA INVASIVA**

DIVISION DE SERVICIOS PARAMÉDICOS

Código: IT-CH-JE-029

Página 3 de 6

Fecha de Revisión:
Abril 2019

Versión vigente: 00

5. Desarrollo

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
5.1	Enfermera Asistencial	<p>Preparación del monitor y solución heparinizada:</p> <ul style="list-style-type: none">• Encender el monitor.• Conectar el cable transductor de presiones al monitor.• Verificar funcionalidad del monitor y del cable transductor de presiones invasivas.• Establecer alarmas en el monitor (Presión arterial sistólica y diastólica, PVC, PAP, PC) según edad del paciente adulto, pediátrico o neonato.• Realizar higiene de manos con agua y jabón.• Verificar permeabilidad del acceso venoso o arterial Ver anexo 6.1• Preparar solución fisiológica 0.9% 500 ml + 500 unidades de heparina y etiquetar (acción esencial 1)• Conectar el kit que se utilizara a la solución fisiológica heparinizada previa asepsia y cerrar carrete. Ver anexo 6.2• Colocar el infusor de presión en la solución. Ver anexo 6.3• Colgar la solución fisiológica heparinizada en el tripie.• Insuflar a 300 mmHg el infusor de presión.• Llenar a la mitad la cámara de goteo y abrir carrete• Purgar el kit y llave de 3 vías eliminando cualquier burbuja de aire.• Conectar la punta del Kit al catéter instalado, comprobando que la rosca este bien cerrada para evitar fugas.• Colocar el transductor en la línea media axilar, sujetándolo con una cinta de algodón en el brazo del paciente <p>Calibración del transductor de presiones</p> <ul style="list-style-type: none">• Colocar al paciente en decúbito dorsal (si aplica)• Colocar el transductor en la línea media axilar, sujetándolo con una cinta de algodón en el brazo del paciente evitando laceraciones de la piel. Ver anexo 6.4 <ol style="list-style-type: none">1.-Abrir la llave de tres vías comunicada con la presión atmosférica "0" y monitor, cerrando la línea hacia el paciente.2.-Abrir el tapón de la llave de 3 vías comunicada a la presión

COPIA NO CONTROLADA



INSTRUCCION DE TRABAJO PREPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPO PARA LA MONITORIZACION HEMODINAMICA INVASIVA

DIVISION DE SERVICIOS PARAMÉDICOS

Código: IT-CH-JE-029

Página 4 de 6

Fecha de Revisión:
Abril 2019

Versión vigente: 00

atmosférica "0".

3.-Presionar el botón de calibración del módulo de presiones invasivas para la realización del "0" en el monitor del paciente.

- Adaptar la curva a la escala más adecuada según la presión que se vaya a medir.

4.-Comprobar la aparición de "0" en la lectura del monitor.

- Cerrar el tapón de la llave de 3 vías comunicada a la presión atmosférica (hacia el punto "0").
- Colocar la llave de nuevo en dirección del catéter (línea del paciente) al transductor.

Consideraciones Especiales:

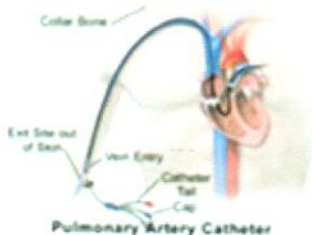
- Minimizar el número de manipulaciones y entradas al sistema
- Mantener estériles los componentes del sistema de monitorización de presión (incluidos los dispositivos de calibración y la solución de flujo) el dispositivo de lavado ofrece un caudal medio de 3ml/hr o 3cc/hr.

Problemas de la monitorización


- Desaparece la curva de presión
- No registra presiones la curva es plana
- Se ha desconectado de la monitorización (conectar nuevamente al monitor).
- Calibrar el transductor poniendo "0"
- La curva se va amortiguando
- Catéter ocluido (coagulo) retirarlo, succionando de la línea.

6. Anexos

6.1 Acceso venoso y arterial



COPIA NO CONTROLADA

	INSTRUCCION DE TRABAJO PREPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPO PARA LA MONITORIZACION HEMODINAMICA INVASIVA	Código: IT-CH-JE-029
		Página 5 de 6
		Fecha de Revisión: Abril 2019
	DIVISION DE SERVICIOS PARAMÉDICOS	Versión vigente: 00

6.2 Kit para línea arterial



6.3 Infusor de presión



El calibrador de émbolo con código de color provee una precisa monitorización de la presión (0-300mmHg) previene sobre inflado



La válvula de tres vías asegura un control preciso de presión mientras la bomba ovalada permite un inflado rápido y fácilmente.



COPIA NO CONTROLADA



**INSTRUCCION DE TRABAJO
PREPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPO PARA
LA MONITORIZACION HEMODINAMICA INVASIVA**

DIVISION DE SERVICIOS PARAMÉDICOS

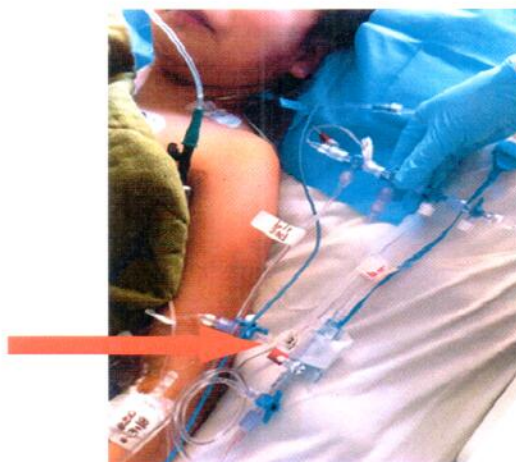
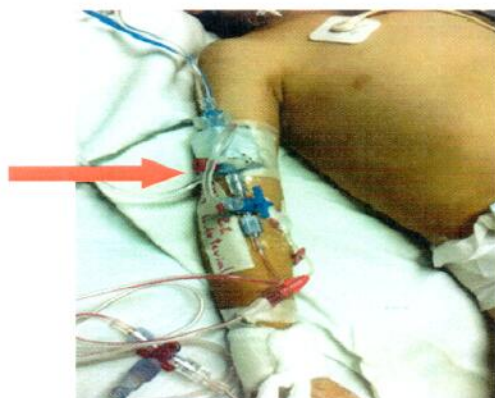
Código: IT-CH-JE-029

Página 6 de 6

Fecha de Revisión:
Abril 2019

Versión vigente: 00

6.4 Colocación del transductor de presiones



7. Control de Cambios:

Versión Vigente	Fecha	Motivo
00	Abril 2019	Alta del documento

COPIA NO CONTROLADA