

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO, COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.</b>	Código: IT-CH-CC-02
		Página 1 de 2
	<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS</b>	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión vigente: 00

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

### 1. Alcance:

Esta instrucción de trabajo está dirigida al personal capacitado de Enfermería de la clínica de catéteres en la aplicación colocación correcta del catéter venosos central de inserción periférica guiado con ultrasonido en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

### 2. Documentos Aplicables:

- NOM-019-SSA3-2013, De la práctica en Enfermería.
- NOM-045-SSA3-2015, Para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales.
- NOM-004-SSA3-2012-del expediente clínico.
- NOM-222-SSA3-2012. Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos.
- Estándares para la certificación de hospitales Consejo de Salubridad General.
- Acciones esenciales para la seguridad del paciente.

### 3. Definiciones:

**3.1 ACCESO VENOSO CENTRAL:** Al abordaje de la vena cava a través de la punción de una vena proximal.

	Elaboró	Revisó	Autorizó
COPIA NO CONTROLADA	Lic. Enf. Martha Elena Aguilar Villanueva Responsable de la Clínica de Catéter	Lic. Enf. Sor Estela Primero Hernández Jefe del Departamento de Enfermería	Dr. Mario Alberto Segura Ortega Jefe de la División de Servicios Paramédicos.

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO, COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.</b>	Código: IT-CH-CC-02
		Página 2 de 10
	<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS</b>	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión vigente: 00

**3.2 CATÉTER PICC:** Catéteres que se insertan habitualmente, en las venas basilica, cefálicas o braquial de los miembros superiores, se puede utilizar cualquier acceso periférico con capacidad suficiente para alojarlo.

**3.3 LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO:** maniobras que se realizan para disminuir la flora bacteriana de las manos, de forma mecánica con agua y con jabón.

**3.4 Barreras de Protección Máxima:** al conjunto de procedimientos que incluye el lavado de antiséptico para la piel del paciente y la colocación de un campo estéril para limitar el área donde se realizará el procedimiento; con excepción del gorro y cubrebocas, todo el material de uso debe estar estéril.

**3.5 Ropa estéril:** todo textil que se somete a un proceso físico químico, para eliminar al máximo los microorganismos patógenos y no patógenos, teniendo un envase que lo garantice.

**3.6 Bulto quirúrgico:** Conjunto de sabanas y campos que se utilizan para vestir asépticamente a un paciente, que será sometido a una cirugía.  
manos con jabón antiséptico, uso de gorro, cubrebocas, bata y guantes, la aplicación de

#### 4.- Material y Equipo:

- Jeringas de 10 cc de 1 cc
- Aguja hipodérmica # 20
- Gasas estériles.
- Hoja de bisturí #11.
- Funda plástica estéril para sonda del ultrasonido
- Guías de aguja de profundidad 1.0,1.5 y 2.0 cm
- Guantes estériles, de diferentes tamaños.
- Bulto quirúrgico. (bata estéril, secado, 4 campos simples, sabana de pies)
- Lidocaína simple.
- Heparina de 1,000 U
- Solución salina al .9%.
- Equipo de normogotero (para pasar la solución a campo)
- Equipo de ultrasonido vascular
- Gel conductor estéril.
- Mesa Pasteur.
- Catéter PICC conforme a medida seleccionada.

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO, COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.</b>	Código: IT-CH-CC-02
		Página 3 de 10
	<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS</b>	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión vigente: 00

Escribir la Narración de forma secuencial de cada una de las actividades que precisan de manera sistémica el cómo realiza una función.

Se tendrá que definir de forma clara y concisa, quien como y cuando ejecutan dichas actividades.

5. Desarrollo:		
No.	Responsables	Descripción de la Actividad
5.1	<b>Enfermera Capacitada para Inserción de Catéter PICC Bajo Ultrasonido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrobore que el protocolo para colocación de catéter PICC se encuentre completo. <b>Ver IT-CH-CC-01</b></li> <li>• Identifique al usuario con nombre completo y fecha de nacimiento.</li> <li>• Corrobore que el consentimiento bajo información se encuentre debidamente lleno.</li> <li>• Informe al paciente o familiar sobre el procedimiento a realizar detalladamente.</li> <li>• Realice higiene de manos con agua y jabón.</li> <li>• Traslade el material completo en conjunto con el Equipo de ultrasonido</li> <li>• Conecte el ultrasonido y realice ultrasonido en la región interna del brazo elegido. <b>Ver anexo 6.1</b></li> <li>• Valore bajo ultrasonido ambos brazos, y seleccione el brazo a puncionar.</li> <li>• Si el paciente no es candidato, conteste hoja interconsulta en donde se sugiere otra terapia de infusión.</li> <li>• Realice una marca en el probable sitio de punción.</li> <li>• Con una cinta métrica realice una medición primaria, desde la marca, hasta línea media axilar, horquilla derecha y al tercer espacio intercostal.</li> </ul> <p>Realice Sanitización en la mesa auxiliar.</p>
5.2	<b>Enfermera que asiste. Instalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colóquese medidas de protección universal.</li> <li>• Realice higiene de manos con agua y jabón.</li> <li>• De apertura al bulto quirúrgico sobre la mesa auxiliar de forma estéril</li> <li>• Deposite el material que se utilizara: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jeringas de 10 cc y de 1 cc.</li> <li>○ Gasas estériles.</li> <li>○ Hoja de bisturí</li> </ul> </li> </ul>

COPIA NO CONTROLADA



**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO,  
COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.**

Código: IT-CH-CC-02

Página 4 de 10

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

**DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Funda para ultrasonido Site Rite 5.</li> <li>○ Conectores libres de aguja.</li> <li>○ Guantes estériles (2 pares).</li> <li>○ Equipo de venoclisis.</li> <li>○ Apósito transparente.</li> </ul>
<b>5.3</b>	<b>Enfermera Capacitada para Inserción de Catéter PICC Bajo Ultrasonido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Colóquese medidas de protección universal.</li> <li>● Realice lavado manos quirúrgico o con cepillo.</li> <li>● Colóquese bata de forma estéril y cálcese guantes de forma cerrada.</li> <li>● Calce un segundo par de guantes.</li> <li>● Tome un campo estéril y cubra la mano del paciente para realizar manipulación, dejando el área braquial libre.</li> <li>● Proceda a realizar la antisepsia, en el sitio de punción con el brazo elevado.</li> <li>● Coloca un campo de forma estéril sobre la cama o camilla y sobre este deposite el brazo.</li> <li>● Vista al paciente de forma estéril, dejando descubierta el área a puncionar.</li> <li>● Retire el segundo par de guantes.</li> <li>● Pida a la enfermera que asiste, agua para quitar el talco del primer par de guantes.</li> <li>● Pida en este momento el catéter conforme a la medida indicada (french y numero de lúmenes)</li> <li>● De apertura al catéter y corrobore integridad y que esté libre de defectos de fábrica.</li> <li>● Cargue una jeringa de 10 cc con suero salino.</li> <li>● Purgue el catéter desde los lúmenes, dejando cerrados las pinzas de los lúmenes. <b>Anexo 6.2</b></li> <li>● Cargue una jeringa de uno con lidocaína simple.</li> <li>● Una jeringa de 10cc con 1000 unidades de medida de insulina y 9 cc de suero salino.</li> <li>● Realice revisión exhaustiva del catéter, identificando defectos de fábrica.</li> <li>● Purgue el catéter con suero salino.</li> <li>● Proporcione la sonda del ultrasonido a la enfermera que asiste</li> </ul>
<b>5.4</b>	<b>Enfermera que asiste. Instalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tome la sonda del ultrasonido.</li> <li>● Coloque gel conductor en la punta de la sonda del ultrasonido.</li> <li>● Presénteselo a la enfermera que coloca.</li> <li>● Apoye en el vestido de la sonda del ultrasonido, con la funda</li> </ul>

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO, COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.</b>	Código: IT-CH-CC-02
		Página 5 de 10
	Fecha de Revisión: Septiembre 2019	
	<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS</b>	Versión vigente: 00

		<p>estéril, tomando esta solo de la punta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo en todo momento de la Inserción</li> <li>• Proporciones todo lo necesario para la colocación.</li> </ul>
<b>5.5</b>	<b>Enfermera Capacitada para Inserción de Catéter PICC Bajo Ultrasonido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vista la sonda del ultrasonido con la funda para ultrasonido estéril de forma estéril.</li> <li>• Identifique la marca previamente realizada.</li> <li>• Realice un segundo ultrasonido.</li> <li>• Corrobore el sitio de punción, profundidad y calibre de la vena.</li> <li>• Coloque en la punta de la sonda enfundada del ultrasonido gel conductor estéril.</li> <li>• Seleccione la guía de la aguja conforme a la profundidad de la vena.</li> <li>• Adhiera la guía de la aguja en la punta de la sonda del ultrasonido, según la profundidad del vaso en donde se realizó el ultrasonido.</li> <li>• Mantenga preparado la guía, una gasa estéril y la lidocaína cargada en una jeringa de 1cc.</li> <li>• Posicione la sonda del ultrasonido en la marca seleccionada.</li> <li>• Corrobore la vista en la pantalla central en el ultrasonido, el vaso a puncionar.</li> <li>• Realice infiltración del tejido celular subcutáneo con .5 cc de lidocaína.</li> <li>• Deposite la jeringa utilizada en un espacio seguro.</li> <li>• Coloque la guía en la aguja.</li> <li>• Realice la punción con la aguja.</li> <li>• Realice la punción de forma firme y segura. <b>Anexo 6.3</b></li> <li>• Conforme inserte la aguja en la piel visualice la pantalla del ultrasonido.</li> <li>• Cuando la punta de la aguja se encuentre en medio del vaso seleccionado, verifique el retorno de sangre, por la salida de la aguja.</li> <li>• Introduce la guía, aproximadamente de 5 a 7 cm del tamaño de la aguja. <b>Anexo 6.4</b></li> <li>• Suelte el ultrasonido y fije la aguja con la mano de forma firme.</li> <li>• Introduzca el resto de la guía hasta la marca, que contiene esta.</li> <li>• Tome una gasa estéril colocándola en el sitio de punción</li> <li>• Retire la aguja, dejando la guía dentro del vaso.</li> <li>• Realice una segunda infiltración en sitio de punción con la lidocaína restante.</li> <li>• Prosiga a realizar un corte en la piel con la hoja de bisturí, en el</li> </ul>

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO, COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.</b>	Código: IT-CH-CC-02
		Página 6 de 10
		Fecha de Revisión: Septiembre 2019
	<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS</b>	Versión vigente: 00

		<p>sitio de punción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduce el dilatador utilizando la guía, una vez colocada el dilatador, retire la guía teniendo cuidado de que el dilatador no salga del sitio de punción.</li> <li>• Si considera necesario, corrobore realizando una segunda medición.</li> <li>• Conforme a la medida obtenida tome la segunda hoja de bisturí retire la guía del catéter y realice el corte del catéter.</li> <li>• Coloque una jeringa con suero salino en el lumen de la guía para revisar permeabilidad.</li> <li>• Introduzca el catéter por en medio del dilatador, retire el primer dilatador quedando el dilatador pelable.</li> <li>• Avance el catéter.</li> <li>• Pida al usuario que gire la cabeza hacia el lado de colocación, el mentón tocara el hombro, esta maniobra facilitar la inserción en la curvatura clavicular.</li> <li>• Infunda solución al avanzar el catéter para corroborar permeabilidad.</li> </ul> <p>Una vez posicionado el catéter proporcione la sonda del ultrasonido a la enfermera que asiste</p>
5.6	<b>Enfermera que asiste. Instalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tome la sonda del ultrasonido.</li> <li>• Realice un ultrasonido en la región yugular desde el lóbulo de la oreja hasta clavícula, identificando que el catéter se encuentre posicionado.</li> <li>• Si el catéter se encuentra mal colocado pida a la enfermera que recolocque el catéter.</li> </ul> <p>Realice etiqueta: 1.Fecha de instalación y hora 2.Longitud introducida 3. Nombre completo de la enfermera que lo instalo 4. Fecha de Nacimiento y Nombre completo del paciente 5. calibre del catéter 6. zona anatómica de instalación de catéter Ver PR-CH-CC-01</p>
5.7	<b>Enfermera Capacitada para Inserción de Catéter PICC Bajo Ultrasonido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez corroborada la posición del catéter, retire el dilatador pelable. <b>Ver anexo 6.5</b></li> <li>• Introduciendo el catéter y pelando el catéter.</li> <li>• Limpie la piel.</li> <li>• Coloque el protector de piel.</li> <li>• Coloque el fijador del catéter.</li> <li>• Retire la guía interna del catéter.</li> <li>• Coloque conectores libres de aguja en los lúmenes del catéter.</li> </ul>

COPIA NO CONTROLADA



## INSTRUCCIÓN DE TRABAJO, COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.

Código: IT-CH-CC-02

Página 7 de 10

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS

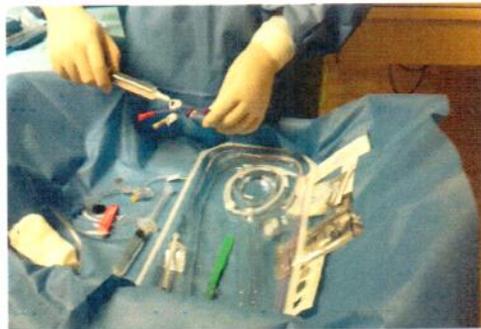
- Permeabilice el catéter y coloque solución heparinizada en cada lumen
- Coloque una gasa una gasa en el sitio de inserción y coloque un apósito estéril. **Anexo 6.6**
- Retire todo el material y realice el cuidado pertinente.
- Realice higiene de manos.
- Coloque al paciente en una posición cómoda.
- Contesto la hoja de Interconsulta
- Realice registros clínicos de enfermería
- Ante incidentes clínicos realice reporte.

### 6. Anexos

#### .1 Ultrasonido.



#### 6.2 Apertura de catéter y purgado de catéter.



COPIA NO CONTROLADA



## INSTRUCCIÓN DE TRABAJO, COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.

Código: IT-CH-CC-02

Página 8 de 10

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS

### 6.3 Punción bajo ultrasonido.



### 6.4 Inserción de la guía por la aguja



COPIA NO CONTROLADA



**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO,  
COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.**

Código: IT-CH-CC-02

Página 9 de 10

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

**DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS**

**6.5 Catéter colocado.**



**6.5 Catéter colocado y fijo correctamente.**



COPIA NO CONTROLADA



**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO,  
COLOCACIÓN DE CATÉTER PICC BAJO ULTRASONIDO.**

**DIVISIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS**

Código: IT-CH-CC-02

Página 10 de 10

Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión vigente: 00

**7. Control de Cambios:**

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

COPIA NO CONTROLADA