



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL

Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001

Versión: 001

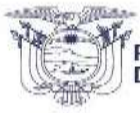
Página 1 de 13

Ministerio de Salud Pública
Hospital General Docente de Calderón



INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN

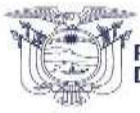
JUNIO, 2025

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 2 de 13	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
--	---	---

PRÓLOGO Y DERECHOS DE AUTOR

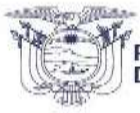
Este Documento es una creación propia del Hospital General Docente de Calderón. La Unidad de Calidad es responsable del buen uso de este documento.

Los propósitos de esta creación responden a la estandarización y a la Gestión de Calidad del Hospital General Docente de Calderón.

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 3 de 13	

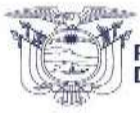
FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Aprobado por:	MSc. Alonso Ernesto Herrera Tasiguano	Gerente del Hospital General Docente de Calderón	
Validado por:	Espc. Danny Patricio Flores Almeida	Director Asistencial Encargado - HGDC	
	Espc. Danilo Vladimir Lara Sisa	Coordinador de Calidad y Vigilancia Epidemiológica - HGDC	
Revisado por:	MSc. Patricia Janeth Benavides Vera	Responsable de Especialidades Clínicas y Quirúrgicas - HGDC	
	Espc. Wilmer Jhonni Marín Piña	Coordinador Técnico de la Unidad de Cuidados Intensivos	
	Espc. María del Carmen Reyes Puig	Coordinadora Técnica de Especialidades Quirúrgicas	
	Dra. Melany Patricia Baca	Médica Internista, responsable de Infectología	
	Espc. María José Valle Alberca	Coordinadora Técnica de Centro Quirúrgico	
Elaborado por:	Espc. Luis Felipe Vidal Sinchire	Coordinador Técnico de Emergencia - HGDC	

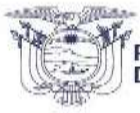
 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 4 de 13	

CONTENIDO

1. PROCEDIMIENTO	5
2. OBJETIVO	5
3. INSUMOS NECESARIOS	5
4. TAREAS A REALIZAR	6
5. ANEXOS.....	9
6. CONTROL DE CAMBIOS	13

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 5 de 13	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
--	---	---

1. PROCEDIMIENTO
PROCEDIMIENTO DE INSERCIÓN, MANTENIMIENTO Y RETIRO DE CATÉTER VENOSO CENTRAL https://cloud.hgdc.gob.ec/index.php/s/zMENRdnMdxwooMi
2. OBJETIVO
Establecer una guía de inserción de catéter venoso central (CVC) basado en evidencia, que garantice la seguridad del paciente a través de una valoración integral y la estandarización de procedimientos, promoviendo la unificación de criterios entre los miembros del equipo de salud.
3. INSUMOS NECESARIOS
Para el Operador: - 1 Bata quirúrgica estéril y toalla para secado de manos. - 1 Gorro y mascarilla quirúrgica - 1 Guantes quirúrgicos estériles Para la colocación: - 1 Catéter venoso central. - 1 Desinfectante (Clorhexidina hidroalcohólica 2%) - 1 Paquete de Gasas estériles (x10). - 1 Campo quirúrgico estéril. - 1 Lidocaína al 2% sin epinefrina. - 1 Jeringa de 3, 5 y 10 cc. - 1 Suero Fisiológico al 0,9% 100cc. - 1 Equipo de venoclisis. - 1 Llaves de tres vías (depende de los lúmenes). - 1 Portasueros. - 1 Bomba de infusión continua. - 1 Equipo de curación. - 1 Hoja de Bisturí. - 1 Caja cortopunzante. - 1 Ecógrafo - 1 Equipo de monitoreo de signos vitales. Para la fijación: - 1 Apósito Transparente estéril. - 1 Sutura de seda 00.

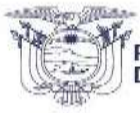
 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 6 de 13	

Otros Insumos

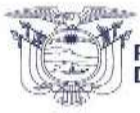
- Contenedor para desecho cortopunzante
- Contenedor para desecho común
- Contenedor para desecho infeccioso
- Mesa auxiliar

4. TAREAS A REALIZAR

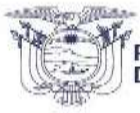
N°	TAREA	REGISTRO DOCUMENTAL
PREPARACIÓN MATERIAL ENFERMERÍA		
1	Realizar higiene de manos (aplicar procedimiento de higiene de manos).	Manual de Procedimientos de Higiene de Manos Codigo:HGDC-GA-GCE-PROC-HM-003
2	Preparar el material y herramientas necesarias, descritas en el numeral 3 de este documento.	Check list de inserción de CVC
3	Colocar en la mesa auxiliar el equipo de vía central utilizando técnica estéril (procedimiento de manejo de material estéril).	
PREPARACIÓN DEL PACIENTE		
4	Verificar identidad de paciente (aplicar procedimiento de identificación de paciente)	Instructivo de identificación de paciente CÓDIGO: HGDC-IT-ITP
5	Informar al paciente de la técnica a realizar y solicitar su colaboración y firma de consentimiento informado	Consentimiento informado SNS-MSP / HCU-form.001/2016
6	Colocar al paciente en posición indicada para el procedimiento, de acuerdo con el punto de inserción	EVOLUCIÓN Y PRESCRIPCIONES SNS-MSP / HCU-form.005/2021005
INSERCIÓN POR MÉDICO		

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 7 de 13	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
--	---	---

1	Realizar lavado de manos quirúrgico	Manual de Procedimientos de Higiene de Manos Codigo: HGDC-GA-GCE- PROC-HM-003
2	Realizar la colocación de las prendas estériles	
3	Verificar la disponibilidad de los dispositivos médicos, instrumental, desinfectantes, soluciones necesarias para la inserción.	
4	Realizar limpieza y desinfección del sitio de punción con clorhexidina.	
5	Colocar el campo de estéril en el sitio de elección.	
6	Colocar a paciente en posición de Trendelenburg (excepto en inserción femoral).	
7	Identificar punto de reparo anatómico, e infiltrar con lidocaína al 2% en zona de punción (Reparos anatómicos, se puede realizar con visión directa por ultrasonografía).	
8	Realizar punción de la vena con la aguja de inserción (bajo visión ecográfica en tiempo real) y constatación de reflujo venoso.	
9	Realizar inserción de la guía metálica con la mano dominante, mientras que la no dominante se sujeta la agua.	
10	Realizar el retiro de la aguja sin la guía, y a través de ésta se introduce un dilatador 2/3 de su extensión y luego se retira.	Bundles para colocación de CVC
11	Realizar inserción del catéter según el largo determinado para el paciente, y a medida que se realiza esto se retira la guía metálica.	
12	Comprobar permeabilidad y posición del catéter.	
13	Realizar lavado de la vía con solución salina	
FIJACIÓN DEL CATÉTER POR EL MÉDICO		
1	Realizar la colocación de las aletas del catéter	Bundles para

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 8 de 13	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
--	---	---

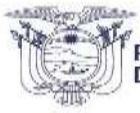
2	Realizar la fijación a piel y conexión a la solución intravenosa.	mantenimiento y curación de CVC EVOLUCIÓN Y PRESCRIPCIONES SNS-MSP / HCU-form.005/2021005
3	Fijar el catéter con apósito transparente permitiendo la visualización directa del punto de inserción, con la finalidad de mantener estéril el sitio del acceso.	
4	Colocar todos los dispositivos cortopunzantes según el manejo de desechos.	
5	Proceder a retirarse los guantes estériles, con técnica según lineamientos.	
6	Realizar higiene de manos	
7	Registrar procedimiento en la Historia Clínica	
ROTULACIÓN (ENFERMERÍA)		
1	Rotular la vía colocando los siguientes datos: calibre del catéter, fecha de canalización, nombre inicial y apellido de quien coloca.	Bundles para mantenimiento y curación de CVC Manual de Procedimientos de Higiene de Manos Codigo: HGDC-GA-GCE-PROC-HM-003 EVOLUCIÓN Y PRESCRIPCIONES SNS-MSP / HCU-form.005/2021
2	Dejar en orden y limpia la unidad (aplicar procedimiento de desechos hospitalarios).	
3	Realizar la higienización de manos.	
4	Registrar procedimiento en Historia Clínica.	
5	Realizar la eliminación de desechos hospitalarios según norma establecida.	

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 9 de 13	

5. ANEXOS

ANEXO 1 RECOMENDACIONES EN LA COLOCACIÓN DE CATÉTER VENOSO CENTRAL (CVC)

1. Ultrasonido en tiempo real:	- El uso del ultrasonido en tiempo real se ha convertido en el estándar para la colocación de CVC. Esta técnica reduce significativamente las complicaciones relacionadas con la inserción, como el neumotórax y la punción arterial. - La guía ecográfica permite una mejor visualización de la vena y de la aguja, aumentando la precisión y la tasa de éxito en la primera tentativa
2. Dispositivos de acceso vascular mejorados:	- Nuevos catéteres y dispositivos de inserción están diseñados para facilitar la técnica de Seldinger modificada, es la de mayor aceptación y más difundida, fue descrita en 1953 por Seldinger, y consiste en la introducción de una guía metálica al sistema venoso a través de la cual se introduce el catéter, es menos traumática y reduce el riesgo de infecciones. - Los catéteres impregnados con antibióticos o agentes antimicrobianos también están disponibles para disminuir la incidencia de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres.
3. Protocolo de higiene y esterilidad:	- Las guías actuales enfatizan la importancia de la asepsia rigurosa durante la inserción del CVC, incluyendo el uso de batas estériles, guantes, mascarillas y campo estéril. - El uso de antisépticos, como la clorhexidina, para la preparación de la piel ha demostrado ser más efectivo que otros desinfectantes.
4. Educación y simulación:	- La formación continua del personal médico en técnicas de inserción y el uso de

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 10 de 13	

	simuladores de alta fidelidad ayudan a mejorar las habilidades y reducir los errores. - Programas de entrenamiento que incluyen la práctica en simuladores han mostrado una reducción en las tasas de complicaciones en procedimientos reales.
5. Monitoreo de complicaciones:	- La implementación de sistemas de monitoreo y auditoría de complicaciones permite una retroalimentación constante y la mejora continua de las prácticas clínicas. - Herramientas de seguimiento y registro electrónico de las inserciones y complicaciones asociadas ayudan a identificar áreas de mejora
Estas actualizaciones reflejan un enfoque multidisciplinario y basado en la evidencia para optimizar la seguridad del paciente y la eficacia del procedimiento de colocación de CVC	

FUENTE: Bibliografía anexa. Elaborado por: Dr. Luis Vidal. Coordinador Técnico Emergencias

Página 11 de 13

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-CECQ-CGTE-I-ICVC-001 Versión: 001 Página 12 de 13	

C. DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO		
FECHA	HORA	
He facilitado la información completa que conozco, y me ha sido solicitada, sobre los antecedentes personales, familiares y de mi estado de salud. Soy consciente que de omitir estos datos puede afectarse los resultados del tratamiento. Estoy de acuerdo con el procedimiento que se me ha propuesto; he sido informado de las ventajas e inconvenientes del mismo; se me ha explicado de forma clara en qué consiste, los beneficios y posibles riesgos del procedimiento. He escuchado, leído y comprendido la información recibida y se me ha dado la oportunidad de preguntar sobre el procedimiento. He tomado consciente y libremente de decisión de autorizar el procedimiento adicional, si es considerado necesario según el juicio del profesional de la salud, para mi beneficio. También conozco que puedo retirar mi consentimiento cuando lo estime oportuno.		
Nombre completo del paciente.	Cédula de ciudadanía.	Firma del paciente o huella, según el caso.
Nombre de profesional que realiza el procedimiento.	Firma, sello y código del profesional de la salud que realizará el procedimiento.	
Si el paciente no está en capacidad para firmar el consentimiento informado:		
Nombre del representante legal.	Cédula de ciudadanía.	Firma del representante legal.
Parentesco		

D. NEGATIVA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO		
FECHA		
Una vez que he entendido claramente el procedimiento propuesto, así como las consecuencias posibles si no se realiza la intervención, no autorizo y me niego a que se me realice el procedimiento propuesto y desvínculo de responsabilidades futuras de cualquier índole al establecimiento de salud y al profesional sanitario que me atiende, por no realizar la intervención sugerida.		
Nombre completo del paciente.	Cédula de ciudadanía.	Firma del paciente o huella, según el caso.
Nombre de profesional que realiza el procedimiento.	Firma, sello y código del profesional de la salud que realizará el procedimiento.	
Si el paciente no está en capacidad para firmar el consentimiento informado:		
Nombre del representante legal.	Cédula de ciudadanía.	Firma del representante legal.
Parentesco		
Si el paciente no acepta el procedimiento sugerido por el profesional y se niega a firmar este acápito:		
Nombre completo del testigo.	Cédula de ciudadanía.	Firma del testigo.

E. REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO		
De forma libre y voluntaria, revoco el consentimiento realizado en fecha y manifiesto expresamente mi deseo de no continuar con el procedimiento médico que doy por finalizado en esta fecha: Libero de responsabilidades futuras de cualquier índole al establecimiento de salud y al profesional sanitario que me atiende.		
Nombre completo del paciente.	Cédula de ciudadanía.	Firma del paciente o huella, según el caso.
Nombre de profesional que realiza el procedimiento.	Firma, sello y código del profesional de la salud que realizará el procedimiento.	
Si el paciente no está en capacidad para firmar el consentimiento informado:		
Nombre del representante legal.	Cédula de ciudadanía.	Firma del representante legal.
Parentesco		

