

PROTOCOLO de USO del CATETER VENOSO CENTRAL

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL NACIONAL DE CLINICAS**

**INDICACION PARA EL USO DEL
"CATETER VENOSO CENTRAL"
EN EL HNC**

AUTORES: INTEGRANTES DEL COMITÉ DE FARMACIA Y TERAPEUTICA (HNC)

Bustos Fierro C, Herrera Comoglio R, Calantoni MA, Breda A, Gavelli ME, Alesso L, Villarreal O, Ojeda V, Collard HE, Quevedo DN, Rueda MJ, Quinteros Greco CM, González SL, Kasparian A, Revuelta S, Zuazaga M.

VERSION 1: 2018



Protocolo de uso del Cateter Venoso Central by Universidad Nacional de Córdoba. Hospital Nacional de Clínicas. Comité de Farmacia y Terapéutica, 2018 is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

PROTOCOLO de USO del CATETER VENOSO CENTRAL

INTRODUCCIÓN

Se entiende por PRODUCTO MÉDICO (PM) **de uso restringido** a aquel para el que, mediante un procedimiento participativo, multidisciplinar y representativo del hospital, su uso ha sido restringido a determinados grupos de pacientes o a determinadas situaciones clínicas por motivos epidemiológicos, económicos o para evitar complicaciones. El Hospital Nacional de Clínicas (HNC) cuenta con PM de uso restringido como es el **CATETER VENOSO CENTRAL (CVC)**.

Los CVC son sondas intravasculares que se insertan en los grandes vasos venosos del tórax y abdomen con fines diagnósticos o terapéuticos como son la administración de fluidos, fármacos, nutrición parenteral, o para la determinación de constantes fisiológicas. La cateterización venosa central debe realizarse únicamente cuando los beneficios potenciales superen claramente los riesgos inherentes al procedimiento y ésta tenga una indicación precisa.

Los vasos más utilizados son, la vena yugular interna, subclavia y femoral. Para la elección de la vena se debe considerar las tasas de complicaciones, existiendo las mecánicas, trombóticas e infecciosas.

Complicaciones **mecánicas**: la punción arterial, hematoma, hemotórax, pneumotorax (principal), los cuales dependiendo del sitio de inserción elegido, presentarán una mayor o menor incidencia siendo esto un factor fundamental en la decisión de lavena.

Complicaciones **trombóticas**: dependen del sitio de inserción. Los catéteres femorales suelen trombosarse hasta en el 21.5% en comparación al 1.9% de los subclavios.

Complicaciones **infecciosas**:

- ✓ Infección en el sitio de inserción caracterizada por eritema, calor local, induración, o secreción purulenta en los 2 cm próximos,
- ✓ Colonización del catéter y demostrado por cultivos cuantitativos o semicuantitativos del catéter,
- ✓ Bacteriemia asociada al catéter caracterizada por el aislamiento del mismo organismo en los hemocultivos y en los cultivos cuantitativos o semicuantitativos de catéter, acompañada de síntomas clínicos de bacteriemia sin otro foco aparente de infección.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA

- ✓ Quien debe indicar la colocación del CVC: el Jefe de servicio o en quien delegue la función
- ✓ Quien debe colocar el CVC: profesional Médico capacitado
- ✓ Quien debe cuidar el sitio de punción: profesional de Enfermería

PROTOCOLO de USO del CATETER VENOSO CENTRAL

- ✓ Comunicar al paciente o familiar a cargo sobre el procedimiento a realizar. En el caso de que el paciente o familiar no está de acuerdo, se le deberá hacer firmar la NO aprobación del procedimiento.
- ✓ Frecuencia de recambio: a partir de los 7 días, según criterio médico y check-list de enfermería.
- ✓ Vena de elección en el HNC:
 - Vena Yugular Interna.** La principal ventaja es el fácil acceso y el bajo riesgo de falla ante un operador sin experiencia, tiene el riesgo de punción arterial.
 - Vena Subclavia.** Fácil de mantener, confortable, baja tasa de infección, pero existe un alto riesgo de neumotórax, y ante sangrado es difícil la compresión.

INDICACIÓN PARA LA COLOCACIÓN

- ✓ Monitoreo de la Presión Venosa Central, requerido por profesionales anestesiólogos en cirugías de alta complejidad y en pacientes con complicaciones cardiovasculares, renales, shock y en coma.
- ✓ Aporte de elementos nutritivos como terapéutica de la nutrición parenteral.
- ✓ Para la terapéutica fluida prolongada en pacientes cuyas venas periféricas están dañadas o perforadas por venoclisis o lesionada por flebitis o extravasación de líquidos al tejido celular subcutáneo.

CONTRAINDICACIÓN PARA LA COLOCACIÓN

Contraindicaciones absolutas:

- ✓ Infección próxima o en el sitio de inserción.
- ✓ Trombosis de la vena.

Contraindicaciones relativas:

- ✓ Coagulopatía.
- ✓ Bulas pulmonares cuando se intenta el abordaje de la subclavia.
- ✓ Tratamiento trombolítico en las 24 horas previas.
- ✓ Paciente inquieto y no cooperador.
- ✓ Deformidades torácicas/traumatismos cervicales que dificulten ubicar los puntos de referencia para las punciones.
- ✓ Negativa del paciente.
- ✓ Neutropenia
- ✓ Obesidad mórbida.

PROTOCOLO de USO del CATETER VENOSO CENTRAL

TÉCNICA DE ASEPSIA PARA LA COLOCACIÓN

MATERIAL:

- ✓ Set de CVC
- ✓ Apósito estéril transparente semipermeable
- ✓ Elementos de protección personal: batas, barbijos, gorro, antiparra y guantes estériles
- ✓ Solución antiséptica: Povidona yodada o Alcohol al 70%
- ✓ Campo estéril
- ✓ Set de administración (perfus, llave de 3 vías/prolongador, bisturí N°22, sutura (lino 60), jeringas, agujas, sachet de sol. fisiológica y amp. de lidocaína 2%)
- ✓ Contenedor de objetos punzantes y cortantes

EJECUCIÓN:

- ✓ Informar al paciente.
- ✓ Colocar al paciente en decúbito supino
- ✓ Lavarse las manos según recomendaciones generales
- ✓ No rasurar; si se precisa retirar el vello, cortar con las tijeras
- ✓ Lavar la zona de punción con agua y jabón
- ✓ Aplicar solución antiséptica desde el centro de la zona de inserción con movimientos circulares hacia la periferia, dejándola actuar hasta que seque
- ✓ Proceder por parte del facultativo a la inserción del catéter
- ✓ Fijar la vía y tapar con apósito estéril transparente semipermeable
- ✓ Anotar fecha y hora de inserción en lugar visible
- ✓ Retirar todo el material utilizado
- ✓ Petición urgente de Rx. de tórax

VIGILANCIA DEL SITIO DE PUNCIÓN Y CAMBIO DE APÓSITO

- ✓ Evaluar cada 24hs. (y siempre que se considere necesario) el punto de inserción buscando signos de alarma como: eritema, dolor, supuración e induración palpable.
- ✓ En el caso de tener que cambiar el apósito (cuando se encuentre mojado, sucio o despegado), proceder de la siguiente manera:
 - Lavarse las manos según recomendaciones generales.
 - Colocarse guantes estériles
 - Retirar el apósito
 - Cambiar los guantes
 - Aplicar solución antiséptica de la misma manera

PROTOCOLO de USO del CATETER VENOSO CENTRAL

- Colocar el nuevo apósito
- Poner la fecha de los cambios en un lugar visible
- Retirar los guantes e higienizar las manos
- Llenar la hoja de procedimiento disponible en el servicio

DISPENSACIÓN de CVC en el HNC

- **Para reposición de stock contra prescripción:** los CVC serán entregados desde Farmacia Central a los servicios críticos (Anestesiología, Guardia Central, Unidad Coronaria y Terapias Intensivas).

Los servicios críticos dispondrán de un stock (dispensado por única vez al inicio del comienzo del protocolo). Para su reposición, deberán confeccionar la receta diseñada para tal fin, la cual debe estar firmada por el médico responsable de la colocación y por el jefe del servicio o en quien delegue la función.

- **Contra-prescripción para colocación programada:** los pacientes atendidos en los demás servicios del HNC que requieran la colocación de CVC, lo deben solicitar a Farmacia Central con la receta diseñada para tal fin, de lunes a viernes y de 8 a 13 h. Debe estar firmada por el médico responsable de la colocación, por el jefe del servicio y por Auditoría Médica. Fuera de esos días y horarios, se considera que es de urgencia, por lo que deberá ser atendido en la Guardia Central o en los servicios críticos y los profesionales a cargo evaluarán la necesidad.

COLOCACIÓN de CVC en el HNC

Los CVC serán colocados por personal capacitado y **ÚNICAMENTE** en:

- ✓ **Servicios Críticos**
- ✓ **Unidad de Quirófano Centralizada** (para casos de urgencia o programado).




NO se permite la colocación del CVC en **salas de internación**.

TRAZABILIDAD

Una vez colocado el CVC en el paciente, el profesional médico, deberá pegar en la Historia Clínica del paciente, la tapa del envase contenedor del CVC.

PROTOCOLO de USO del CATETER VENOSO CENTRAL

MODELO DE LA RECETA PARA LA SOLICITUD DE UN CVC

	HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA	COMITÉ DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA- HNC
PROTOCOLO de USO de CATETER VENOSO CENTRAL en HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS		 
Fecha: _____		
CATETER VENOSO CENTRAL (CVC)		
FORMULARIO para la SOLICITUD de CVC para pacientes internados en el HNC		
PACIENTE (Apellido y Nombre completo):.....		
Nº de HISTORIA CLÍNICA:..... Nº de INTERNACIÓN:.....		
Paciente: PAMI – PH – otra Sala/Cama:..... EDAD:.....		
CATETER	SIMPLE LUMEN / DOBLE LUMEN	
COLOCACIÓN:	PROGRAMADA / URGENCIA	
VENA DE ELECCIÓN:	SUBCLAVIA <input type="radio"/> D / YUGULAR <input type="radio"/> D <input type="radio"/> I <input type="radio"/> I	
RECAMBIO:	SI / NO	
RESUMEN de HISTORIA CLÍNICA (justificación de la práctica)		
.....		
.....		
.....		
MÉDICO SOLICITANTE (Jefe de Servicio): Firma y aclaración:		
MÉDICO RESPONSABLE DE LA COLOCACIÓN: Firma y aclaración:		
AUTORIZACIÓN DE AUDITORÍA MÉDICA (para los servicios que no disponen de stock): Firma y aclaración:		
CRITERIO DE INDICACIÓN DE CVC: <input type="checkbox"/> marcar el que corresponda		
<input checked="" type="checkbox"/> Monitoreo de la Presión Venosa Central, requerido por profesionales anestesiólogos en cirugías de alta complejidad y en pacientes con complicaciones cardiovasculares, renales, shock y en coma. <input checked="" type="checkbox"/> Aporte de elementos nutritivos como terapéutica de la nutrición parenteral. <input checked="" type="checkbox"/> Para la terapéutica fluida prolongada en pacientes cuyas venas periféricas están dañadas o perforadas por venoclisis o lesionada por flebitis o extravasación de líquidos al tejido celular subcutáneo.		

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Imigo F, et al. Accesos Venosos Centrales. 2011; 25: 52-58. Acceso 12/02/18. Disponible en: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/cuadric/v25n1/art08.pdf>
- 2) Reston N Smith, Jerry P Nolan. Central venous catheters. BMJ 2013; 347:f6570 doi: 10.1136/bmj.f6570 (Published 11 November 2013). Acceso 12/02/18. Disponible en: <https://drdanielcrompton.files.wordpress.com/2013/11/cvc-clinical-review-bmj.pdf>
- 3) Cateterización de vía venosa central. Acceso 12/02/18. Disponible en: <http://www.oc.lm.ehu.es/fundamentos/fundamentos/tecnicascm/via%20venosa%20central.pdf>
- 4) Díaz Águila HR. Manual de procedimientos invasivos en Medicina Intensiva y Emergencias. Acceso 12/02/18. Disponible en: http://www.intramed.net/userfiles/ebook/Manual_medicina_intensiva.pdf
- 5) Padrino JC, et al. Cateterización venosa profunda en el adulto: Vena Yugular Interna VS Vena Subclavia. Estudio comparativo. Rev Cub MedInt Emerg 2004;3(4) 55-72. Acceso 12/02/18. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol3_4_04/mie06404.pdf
- 6) Boretti JJ, Cánepa Mukdise E. Técnicas quirúrgicas: Punción Subclavia. Acceso 12/02/18. Disponible en: <http://www.hpc.org.ar/images/revista/153-v3p54.pdf>