



LINEAMIENTOS DE LA CLÍNICA DE LÍNEAS INTRAVASCULARES

**ABRIL, 2025** 





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA	Fecha de autorización				
LINEAMIENTOS DE LA CLÍNICA DE LÍNEAS	Día	Mes	Año		
INTRAVASCULARES	14	04	2025		

### ÍNDICE

		Pág.
1.0	INTRODUCCIÓN	1
2.0	ОВЈЕТІVО	3
3.0	MARCO JURÍDICO	4
4.0	RESPONSABILIDADES DEL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO	9
5.0	POLÍTICAS DE OPERACIÓN	14
6.0	GLOSARIO	59
7.0	BIBLIOGRAFÍA	63
8.0	CONTROL DE CAMBIOS	65
9.0	AUTORIZACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS	66

A STANANTA





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	44-55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	1 de 66

#### 1. INTRODUCCIÓN

En el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, la terapia de infusión se ha vuelto indispensable e imprescindible independientemente del entorno de atención en el que se encuentre la persona y considerando que el tratamiento que recibe podría durar horas, días o tiempo prolongado; la naturaleza integral de la práctica especializada en la instalación, mantenimiento y retiro de los dispositivos de acceso vascular exige que los profesionales de enfermería en terapia de infusión sean competentes en su práctica para otorgar atención oportuna, específica con calidad y segura para los/as pacientes.

Por lo anterior y considerando que la mayoría de los procedimientos que realizan el personal de enfermería de la Clínica de Líneas Intravasculares, son de naturaleza invasiva que pueden poner en riesgo la integridad del/a paciente; el personal debe poseer habilidades de pensamiento crítico, de evaluación y experiencia técnica, imprescindibles para otorgar una atención segura y de calidad al/el paciente. Prevenir complicaciones, promover la preservación de las venas, monitorear los resultados, implementar medidas de mejora de la calidad y al mismo tiempo garantizar la satisfacción del/a paciente, así como una prestación de atención rentable para lograr resultados óptimos. De ahí la necesidad de contar con los presentes lineamientos como una referencia confiable que oriente y sustente la práctica de la clínica de líneas intravasculares, específicamente para dirigir y apoyar la práctica profesional del equipo multidisciplinario de salud.

Es importante subrayar que el alcance de la práctica en materia de terapia intravascular, se ha ampliado en función de capacidades que han permitido integrar y ampliar conocimientos, habilidades y actitudes profesionales necesarias para resolver las situaciones que se presentan en al ámbito del acceso vascular haciendo a los profesionales de enfermería gestores









DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	24-66
INTRAVASCULAR	ES.				Land Confession	14	04	2025	2 de 66

competentes en el cuidado específico a la persona que requiera de alguna terapia de infusión mediante la coherencia y estandarización de procesos, control de infecciones asociadas al torrente sanguíneo y atención especializada a grupos vulnerables de riesgo.

Dada la naturaleza integral de la competencia y a las expectativas de quienes han elegido este rol, es imperativo que la práctica de cada profesional esté informada y guiada por estándares que brinden orientación basada en evidencia para la toma de decisiones clínicas con base en las siguientes funciones:

- 1) Planificación de la terapia.
- 2) Selección del dispositivo de acceso vascular de acuerdo a la valoración del capital venoso y tratamiento indicado.
- 3) Monitoreo continuo y mantenimiento de los dispositivos en el/la paciente.
- 4) Reconocer complicaciones e intervenir y mitigar fácilmente el daño al/el paciente.
- 5) Diseñar un plan de atención continuo para las necesidades del/a paciente a largo plazo o concluir el tratamiento.

A series of a





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA				Fecha	Hoja				
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	3 de 66

#### 2. OBJETIVO

Disponer de una guía como referencia confiable que oriente y sustente la instalación, mantenimiento y retiro de líneas intravasculares mediante estándares nacionales e internacionales y protocolos específicos de actuación, con el fin de dirigir y apoyar la práctica profesional del equipo multidisciplinario de salud involucrados en la instalación, mantenimiento y retiro de la línea intravascular en los diferentes servicios del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.

4. 9. 30





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Ноја			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	4 de 66

### 3. MARCO JURÍDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

D.O.F. 05-02-1917. Última reforma publicada D.O.F. 17-03-2025.

#### Leyes

Ley General de Salud.

D.O.F. 07-02-1984. Última reforma publicada D.O.F. 07-06-2024.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

D.O.F. 29-12-1976. Última reforma publicada D.O.F. 28-11-2024.

Ley de los Institutos Nacionales de Salud.

DOF 26-05-2000. Última reforma publicada en el DOF 11-05-2022.

#### Códigos

Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros en México.

Secretaría de Salud. Comisión Interinstitucional de Enfermería. México D.F. diciembre 2001.

#### Reglamentos

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

D.O.F. 14-05-1986. Última reforma publicada D.O.F. 17-07-2018.

A.

4

1 Page 1





## RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS



DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.				No who could be a	14	04	2025	5 de 66

Reglamento de insumos para la Salud.

D.O.F. 04-02-1998. Última reforma publicada D.O.F. 31-05-2021.

#### Decretos

Decreto por el que se adiciona un artículo 28 Bis a la Ley General de Salud. D.O.F. 05-03-2012.

Decreto por el que se modifica la fracción II del artículo 188 de la Ley General de Salud. D.O.F. 31-05-2000.

#### Acuerdos

Acuerdo por el que la Secretaría de Salud da a conocer las Reglas de Operación específicas e Indicadores de gestión y evaluación de la Cruzada Nacional por la Calidad de los servicios de Salud.

D.O.F. 02-05-2006.

Acuerdo por el que se declara la obligatoriedad de la implementación para los integrantes del Sistema Nacional de Salud, del documento denominado Acciones Esenciales para la Salud del Paciente.

D.O.F. 08-09-2017.

Acuerdo por el que se actualiza el Compendio Nacional de Insumos para la Salud versión 2023, publicado el 28 de abril de 2023.

D.O.F. 19-07-2023.

P







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA				Fecha	Hoja				
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	C 1- CC
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	6 de 66

Acuerdo por el que se establece el Modelo Único de Evaluación de la Calidad (MUEC) versión 2024.

#### Otros ordenamientos

Criterios y Estándares de Hospitales. Aprobado en la 2da. Sesión Ordinaria de la CCEAM, 20 de julio 2023. Consejo de Salubridad General; Secretaría de Salud. Dirección General de Calidad y Educación en Salud.

Estándares para la certificación de Hospitales 2012, Sistema Nacional para la Certificación de Hospitales, Consejo de Salubridad, México D.F. 2012

Acciones Esenciales de Seguridad del Paciente dentro del Modelo de Seguridad del Paciente del CSG. Edición 2017. Consejo de Salubridad General.

Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos. Consejo de Salubridad General. Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud.

#### Normas Oficiales Mexicanas

NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de Enfermería en el Sistema Nacional de Salud.

D.O.F. 02-09-2013.

NORMA Oficial Mexicana, NOM-022-SSA3-2012, Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos. D.O.F. 18-09-2012. 4

of

7 M







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA				Fecha	Hoja				
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	0.4.55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	8 de 66

NORMA Oficial Mexicana, NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 Protección ambiental-salud, ambiental-residuos peligrosos biológico-infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo. D.O.F. 17-02-2003.

PROYECTO de NORMA Oficial Mexicana PROY-NOM-006-SSA3-2017, Para la práctica de la anestesiología.

D.O.F. 31-01-2018.

NORMA Oficial Mexicana NOM-011-SSA3-2014, Criterios para la atención de enfermos en situación terminal a través de cuidados paliativos.

D.O.F. 09-12-2014.

NORMA Oficial Mexicana NOM-249-SSA1-2010, Mezclas estériles: nutricionales y medicamentosas, e instalaciones para su preparación.

D.O.F. 04-03-2011.

PROYECTO de NORMA Oficial Mexicana PROY-NOM-031-SSA2-2014, Para la atención a la salud de la infancia.

D.O.F. 25-11-2015.

NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada. D.O.F. 08-01-2013.

A.

D





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	71.55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	7 de 66

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-045-SSA-2024, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de la salud. D.O.F. 09-07-2024.

NORMA Oficial Mexicana, NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. D.O.F. 15-10-2012.

NORMA Oficial Mexicana, NOM-003-SSA3-2016, Para la práctica de hemodiálisis. D.O.F. 20-01-2017.

NORMA Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.

D.O.F. 26-10-2012.

Norma Oficial Mexicana, NOM-010-SSA2-2010, Para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana.

D.O.F. 10-11-2010.

NORMA Oficial Mexicana, NOM-027-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos para la atención médica.

D.O.F. 04-09-2013.

NORMA Oficial Mexicana, NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada. D.O.F. 08-01-2013.

4

1 State







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	0.1.55
INTRAVASCULAR	RES.					14	04	2025	9 de 66

#### 4 RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

#### 4.1 Persona con nombramiento de Jefe/a de Enfermeras/os

4.1.1. Implementar los procedimientos específicos en la instalación y mantenimiento del acceso vascular en coordinación con las personas titulares de: Infectología, Servicio de Microbiología Clínica, Coordinación de Vigilancia Epidemiológica y profesional de enfermería responsable de la Clínica de Líneas Intravasculares

#### 4.2 Persona responsable de la Coordinación de Infectología

- 4.2.1. Trabajar de manera coordinada con los profesionales de enfermería de la Clínica de Líneas Intravasculares, para prevenir infecciones asociadas al uso y mantenimiento de los catéteres intravasculares y consensar decisiones relacionadas a los dispositivos de acceso vascular.
- 4.2.2. Trabajar de manera coordinada con los profesionales de Vigilancia Epidemiológica y diferentes áreas afines, con la finalidad de conocer las estadísticas y proponer cambios pertinentes como estrategias de mejora.
- 4.2.3. Evaluar las instalaciones y cambios de catéteres venosos centrales y líneas arteriales en coordinación con los profesionales de la Clínica de Líneas Intravasculares.

#### 4.3 Persona titular de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica.

- 4.3.1. Coordinar la vigilancia epidemiológica de los/as pacientes con dispositivos de acceso vascular, sujetas a notificación obligatoria, para su atención y control, en forma oportuna.
- 4.3.2. Procesar información en conjunto con el personal de la Clínica de Líneas Intravasculares y las personas encargadas de la Coordinación de Infectología para identificar tasas epidemiológicas y de acuerdo a estas realizar modificaciones en los procedimientos cuando sea necesario.

A C P A





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	40 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.				Allow room was on the fall	14	04	2025	10 de 66

- 4.3.3. Emitir recomendaciones al personal de enfermería de la Clínica de Líneas Intravasculares, para la prevención y control de riesgo de las infecciones asociadas a la atención sanitaria de los/as pacientes del Instituto con dispositivos de acceso vascular.
- 4.3.4. Proporcionar información epidemiológica al profesional de enfermería de la Clínica de Líneas Intravasculares, sobre los hallazgos relacionados a pacientes con dispositivos de accesos vasculares, para la toma oportuna de decisiones.
- 4.4 Personal médico titular de las diferentes áreas del INER y personal médico adscrito.
  - 4.4.1. Respetar y hacer valer los lineamientos institucionales en todos los servicios del INER.
  - 4.4.2. Tomar en cuenta las recomendaciones y sugerencias del personal de la Clínica de Líneas Intravasculares.
  - 4.4.3. Instalar los catéteres, de acuerdo a lo estipulado en los lineamientos institucionales y revisar su adecuada instalación.
  - 4.4.4. Realizar instalaciones con el personal médico de residencia, para evaluar el procedimiento y retroalimentar en caso necesario.
  - 4.4.5. Solicitar la instalación de catéteres centrales de inserción periférica (PICC) y líneas arteriales por medio del formato de interconsulta dirigido a los profesionales de la Clínica de Líneas Intravasculares, quienes valorarán a la/el paciente y darán respuesta por escrito a esta.
  - 4.4.6. El personal médico capacitado/a de las áreas de anestesiología, neumología, medicina interna, medicina crítica y nefrología son los autorizados para la colocación de catéteres centrales en las áreas a su cargo y considerando el grado académico debe ser supervisado/a por el personal médico adscrito o médico residente de mayor jerarquía con experiencia y habilidad en la instalación de CICC.

7

do.





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	44 1 55
INTRAVASCULAR	ES.				STATE OF THE PARTY	14	04	2025	11 de 66

#### 4.5 Profesional de enfermería de la Clínica de Líneas Intravasculares

- 4.5.1. Evaluar los criterios de factibilidad para la instalación de PICC.
- 4.5.2. Realizar los procedimientos específicos de instalación de dispositivos, venosos periféricos cortos y catéteres centrales de inserción periférica (PICC) por palpación o guiados con ecografía.
- 4.5.3. Realizar los procedimientos para el mantenimiento y retiro de dispositivos de acceso vascular periférico corto o periférico central en los/as pacientes hospitalizados/as y ambulatorios/as del Instituto. Está responsabilidad es compartida con el personal operativo de enfermería.
- 4.5.4. Asistir al personal médico en la instalación de los catéteres centrales de inserción cérvico torácica y verificar la posición del catéter, a través de la radiografía en conjunto con el personal médico que lo instaló.
- 4.5.5. Realizar toma de muestras de laboratorio a los/as pacientes que se encuentren hospitalizados/as y detectados/as como acceso vascular difícil, en apoyo al personal del laboratorio, por lo tanto, serán ellos/as quienes rotulen los tubos y se lleven las muestras para su procesamiento.
- 4.5.6. Tomar hemocultivos periféricos y de catéter, cuando exista una indicación médica por escrito y la solicitud previamente requisitada de preferencia por el personal médico de infectología del servicio o el personal médico residente de mayor jerarquía.
- **4.5.7.** Dar seguimiento y vigilancia de los accesos vasculares para la detección oportuna de sitios de inserción vulnerables.
- **4.5.8.** Proporcionar capacitación a los/as pacientes y familiares sobre las precauciones y cuidado del dispositivo vascular instalado.
- 4.5.9. Capacitar al personal de enfermería responsable de los/as pacientes con respecto a la correcta manipulación de los diferentes dispositivos de acceso









DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	40 1 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	12 de 66

vascular.

- 4.5.10. Capacitar al personal de enfermería responsable de los/as pacientes con respecto a cambio de equipos de infusión, responsabilizando al personal operativo sobre estas actividades.
- 4.5.11. Proporcionar capacitación al personal médico y de enfermería sobre la instalación y mantenimiento de los dispositivos de acceso vascular cuando así se requiera.
- 4.5.12. Favorecer las relaciones cordiales entre las personas integrantes del equipo multidisciplinario de salud, para trabajar en equipo de manera consensuada y brindar apoyo en situaciones complejas.
- 4.5.13. Vigilar que todas las actividades y procedimientos de líneas intravasculares, se realicen bajo las políticas de operación, normas y lineamientos institucionales, los cuales están basados en evidencia científica, de no ser así se debe detener el procedimiento.

#### 4.6 Profesional de enfermería general y/o especialista.

- 4.6.1. Realizar procedimientos específicos para el mantenimiento de los accesos y líneas intravasculares de cada uno/a de los/as pacientes a su cargo, a través de la valoración y priorización de las necesidades, limitando el riesgo de evento adverso del acceso vascular. En caso de requerir una curación del acceso vascular por las indicaciones ya mencionadas, el personal operativo validará la necesidad de realizar el procedimiento, inicialmente a través de la clínica de líneas intravasculares, como segunda opción la responsabilidad está dentro de las atribuciones de la o el/la jefe/a de servicio de enfermería.
- 4.6.2. Participar en la seguridad de la terapia de infusión, limitando el riesgo de infección por vía intraluminal
- 4.6.3. Asistir al personal médico en la instalación de los catéteres centrales de inserción cérvico torácica, cuando el personal de la clínica realice alguna otra

4

\$

C VA





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	13 de 66

actividad, respetando los lineamientos establecidos.

- **4.6.4.** Evitar el daño del catéter (fallas mecánicas y por oclusión) y curaciones innecesarias, limitando e impidiendo movimientos bruscos en el/la paciente.
- 4.6.5. Evitar curaciones innecesarias, humedad de los apósitos por agua durante el baño y/o secreciones en el/la paciente hospitalizado/a.
- **4.6.6.** Cubrir el catéter con un plástico protector previo al baño.
- 4.6.7. Mantener comunicación continua con los/as profesionales de enfermería de la Clínica de Líneas Intravasculares, para mantener en buen estado los dispositivos de acceso vasculares de los/as pacientes a su cargo.
- 4.6.8. Proporcionar capacitación a los/as pacientes y familiares sobre las precauciones y cuidado del dispositivo vascular instalado.







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha	Hoja		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	444-55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	14 de 66

#### 5 POLÍTICAS OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 5.1 El personal del Departamento de Enfermería debe hacer cumplir las siguientes políticas de operación en cuanto a la instalación, manejo y mantenimiento de accesos vasculares.
- 5.2 Lo estipulado en el presente lineamiento aplica para catéteres venosos periféricos cortos, catéteres centrales y líneas arteriales:
  - Catéter Central de Inserción Cérvico Torácica (CICC).
  - Catéter Central de Alto Flujo (FACC).
  - Catéter Central de Inserción Femoral (FICC).
  - Catéter Central de Inserción Periférica (PICC).
  - Catéter Venoso Periférico corto (CVPc).
  - Línea Arterial (LA).
- 5.3 El profesional de la salud que administre terapia de infusión intravenosa debe conocer el lineamiento e informarse sobre las indicaciones del tratamiento, así como, las intervenciones apropiadas en caso de efectos colaterales o reacciones adversas.
- 5.4 Todos los procedimientos de líneas intravasculares, deben realizarse bajo las políticas de operación, normas y lineamientos institucionales, los cuales están basados en evidencia científica, de no ser así se detendrá el procedimiento.
- 5.5 Antes de la instalación de un catéter venoso periférico corto, catéter central y/o línea arterial proporcionar información a el/la paciente sobre el procedimiento, los riesgos, cuidados, así como su participación durante el procedimiento cuando su estado de salud y de conciencia lo permitan.
- 5.6 Proporcionar educación al/la paciente y familiar sobre el cuidado y manejo del dispositivo instalado y registrar en el formato "Registro de la educación proporcionada por el personal de salud al/la paciente y su familia. INER-EC-SAM-18.
- 5.7 Verificar la identidad de el/la paciente mediante dos identificadores independientes (nombre completo y fecha de nacimiento) y corroborar con el brazalete de identificación.

P.

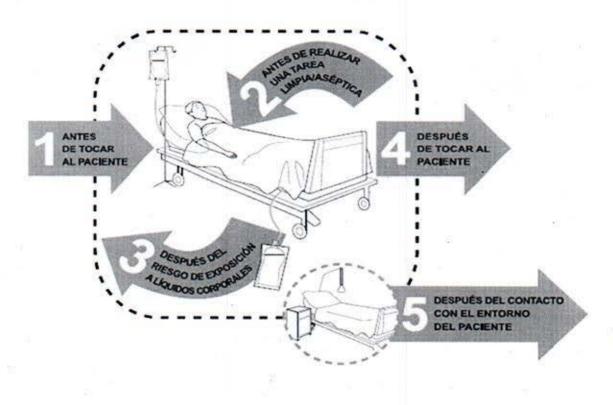
S Y W





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha	Hoja		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	15 de 66

- 5.8 Realizar higiene de manos según la OMS y lo establecido en el Manual de Procedimientos de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica.
  - 5.8.1. Antes y después de palpar los sitios de inserción del catéter.
  - 5.8.2. Antes y después de instalar cualquiera de los siguientes catéteres CICC, FACC, FICC, PICC, CVPc y/o LA.
  - 5.8.3. Antes y después de retirar cualquiera de los siguientes catéteres CICC, FACC, FICC, PICC, CVPc y/o LA.
  - 5.8.4. Al cambiar o colocar un apósito transparente semipermeable estéril sobre el dispositivo intravascular.
  - **5.8.5.** Antes y después de la extracción de muestras de sangre, a través del catéter.
  - **5.8.6.** Antes y después de los cambios de equipos de infusión.
  - **5.8.7.** Antes y después de la administración de medicamentos.



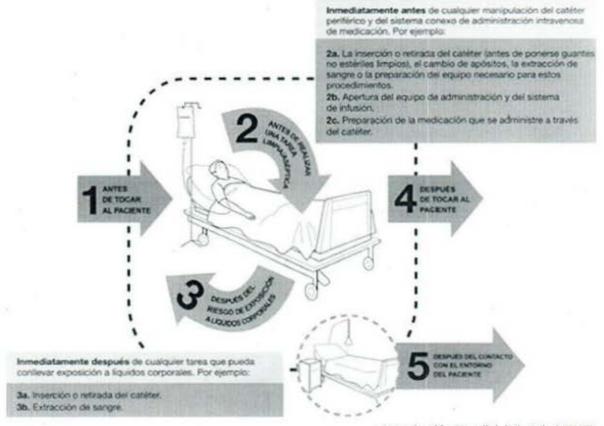
of Contract of the







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	ac 4- cc
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	16 de 66



- Organización Mundial de la Salud (OMS)
- 5.9 Utilizar bombas de infusión para la administración de soluciones y medicamentos de alto riesgo o soluciones que requieran mayor precisión en su administración.
- 5.10 Para la instalación de catéteres venosos centrales, el personal médico debe tener los conocimientos necesarios para el uso de la tecnología de visualización vascular para la inserción del dispositivo de acceso vascular (DAV), la técnica y entre otros aspectos, detección del vaso adecuado a puncionar, tamaño, profundidad, ubicación y posibles complicaciones.
- 5.11 Todos los incidentes que se presenten durante la administración de la terapia de infusión intravenosa deben ser registrados en el expediente clínico del/la paciente y realizar el

A Ch

SING





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	17 de 66

reporte en el formato de: "Notificación de incidentes en salud cuasi-fallas, eventos adversos y centinelas INER-CALIDAD-01". Tales como: Infiltración, extravasación, flebitis, oclusión del catéter, humedad del apósito con secreción orofaríngea o con agua y retiros accidentales, entre otros.

- 5.12 En caso de realizar más de las punciones permitidas (3) durante la instalación de dispositivos de acceso vascular, el profesional de salud debe reportarlo como incidente de salud en el formato de "Notificación de incidentes en salud cuasi-fallas, eventos adversos y centinelas INER-CALIDAD-01".
- 5.13 El profesional de enfermería a cargo del/la paciente es quien llene el formato de incidente de salud "Notificación de incidentes en salud cuasi-fallas, eventos adversos y centinelas INER-CALIDAD-01", en conjunto con el personal multidisciplinario que se encuentre involucrado con el incidente.
- 5.14 Las muestras para exámenes de laboratorio no se deben tomar del catéter en el que se esté administrando terapia de infusión; sin embargo, cuando el/la paciente se encuentre multipuncionado/a y sea de acceso vascular difícil es permitida la toma por el catéter, únicamente por personal de la Clínica de Líneas Intravasculares.
- 5.15 La toma de gasometría arterial, a través de punción directa, debe realizarse por el personal médico quien debe realizar antisepsia con clorhexidina al 2% con alcohol isopropilico al 70% en un tiempo o yodopovidona al 10% y alcohol isopropilico al 70% en tres tiempos previa a la punción.
- 5.16 En situaciones de urgencia el acceso más apropiado es una vía periférica de gran calibre con catéter 14G o 16G si el acceso vascular lo permite; de no ser así, la mejor elección será un catéter central por vía cérvico torácica (CICC).
- 5.17 Considerar la vía intraósea (IO) en los/as pacientes adultos/as y pediátricos como vía emergente y en pacientes en estado de shock que cuenten con acceso vascular limitado o nulo.
- 5.18 Cuando el abordaje cérvico torácico en situaciones de urgencia sea difícil y de mayor

A.

P





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha de autorización			Hoja	
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	40 4- 55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	18 de 66

riesgo la mejor opción y más rápida es la vía intravenosa femoral.

- 5.19 Evitar el procedimiento de venodisección.
- 5.20 Valorar a la/el paciente para la selección, instalación y aseguramiento del dispositivo de acceso vascular, de acuerdo a lo siguiente:
  - 5.20.1. Contar con la prescripción médica por escrito: Verificar datos de/la paciente (nombre completo y fecha de nacimiento), fecha y hora de prescripción, soluciones y tratamiento farmacológico indicado, nombre completo y firma del médico que prescribe.
  - 5.20.2. Selección del sitio de inserción. Valorar y seleccionar la vena a puncionar, mediante visión y palpación recordando que cada vena ofrece diferente capacidad de flujo.
  - 5.20.3. Consideraciones de la terapia de infusión; propósito, características de los fluidos a infundir (pH, Osmolaridad, viscosidad, irritabilidad, duración del tratamiento y flujo requerido).
  - 5.20.4. Consideraciones del/la paciente; edad, diagnóstico, fase de la enfermedad, alergias, estado físico y emocional, así como independencia para moverse.
  - 5.20.5. Evaluación del sitio de punción; consideraciones de la piel, condiciones de las venas (tamaño, ubicación, trayecto, movilidad, diámetro, fragilidad, válvulas, bifurcaciones visibles y punciones anteriores).



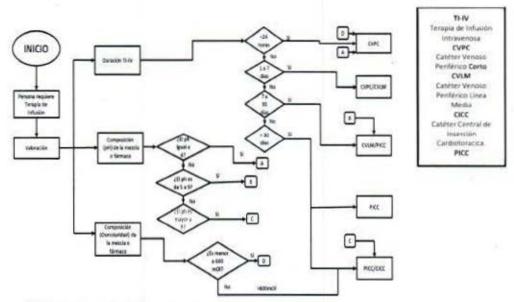


## RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS



DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	** 1 ***
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	19 de 66

Criterios para valorar la via intravenosa de elección que requieren las personas usuarias que van a recibir terapia de infusión



FUENTE: Adaptada y modificada del Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter periférico, central y permanente. Dirección de Enfermenia y Comisión Permanente de Enfermenia DGCES, SIOSS SSA. México 2011, y GPC SOBRE Terapia Intravenosa, España.

- 5.20.6. Evitar puncionar miembros torácicos comprometidos quirúrgicamente por mastectomía, linfadenectomías, miembros pléjicos o portadores de fístulas arteriovenosas.
- 5.20.7. Valorar y seleccionar la vena a puncionar, a través de la observación, palpación y/o uso de ecografía.
- 5.20.8. Valorar todas las condiciones anteriores y de preferencia no puncionar el brazo dominante como primera elección.

#### 5.21 Preparación del sitio de inserción

5.21.1. Previo a la instalación de un acceso vascular de el/la paciente en edad adulta, preparar la piel y recortar el vello si es necesario; con recortadora P

Surge of







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	20 4- 55
INTRAVASCULAR	ES.				and the same	14	04	2025	20 de 66

y/o tijera NO RASURAR.

- 5.21.2. Previo a la instalación del dispositivo intravenoso, se debe realizar limpieza de la piel con jabón o shampoo con clorhexidina al 0.12% libre de enjuague y sin diluir.
- 5.21.3. Realizar antisepsia de la piel con aplicador de gluconato de clorhexidina al 2% y alcohol isopropílico al 70% y dejar actuar durante un minuto hasta que seque y proceder a la inserción del catéter.
- 5.21.4. En caso de no contar con gluconato de clorhexidina al 2% realizar la antisepsia con tres tiempos de alcohol al 70% y tres tiempos de yodopovidona al 11% y dejar actuar dos minutos antes de la inserción del catéter.
- 5.21.5. En caso de utilizar solución yodada, se recomienda una vez que secó, se remueva completamente con gasa estéril más solución fisiológica al 0.9%.
- 5.21.6. Cuando se trate de pacientes pediátricos, menores de dos meses, el antiséptico de elección es el alcohol.
- 5.22 Selección, instalación y aseguramiento del dispositivo de acceso vascular (DAV)
  - 5.22.1. Para la instalación de CICC, FACC, FICC, PICC y LA, se requiere indicación médica y formato de: Consentimiento informado para procedimientos diagnósticos, médicos, quirúrgicos (mayores y menores), invasivos de rehabilitación INER-EC/CI/DM-01 correspondiente al procedimiento, con firma de autorización del/la paciente y/o familiar responsable, así como firma del personal médico tratante y dos personas como testigos e integrarlo al expediente clínico. Previo a la instalación del catéter venoso central, se debe dar aviso al personal de la Clínica de Líneas Intravasculares, a efecto de que se proporcione un kit de instalación de catéter, el cual cuenta ya con todo lo requerido para dicho procedimiento como se

f &

Se Jan





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	24 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	21 de 66

describe en la siguiente tabla:

1	Bulto de ropa (2 batas quirúrgicas con secado, sábana estéril hendida, 1 campo hendido, 1 campo sencillo 1 flanera de cristal, 1 pinza kelly, 1 porta agujas, 1 tijera de mayo recta y gasas.
2	3 gorros desechables
3	3 cubrebocas quirúrgicos.
4	2 guantes desechables para preparación de la piel.
5	2 pares de guantes estériles
6	Recortadora de vello o tijera
7	Shampoo antiséptico para limpieza y preparación de la piel.
8	Gasas 10x10 cm estériles (2 paquetes de 3 cada uno
9	2 jeringas 10 cc.
10	2 jeringas de insulina
11	1 hoja de bisturí No. 15.
12	Solución antiséptica (Aplicador de gluconato de clorhexidina al 2% en alcohol isopropílico al 70% de 3 ml)
13	1 apósito transparente semipermeable de 10x12 cm con marco reforzado.
14	Sutura de Nylon 00 o estabilizador libre de sutura.
15	Catéteres doble o triple lumen según necesidad en su empaque original
16	1 solución fisiológica de 100 ml.
17	2 o 3 conectores autosellables dependiendo del catéter.
18	2 o 3 tapas de desinfección pasiva

A.

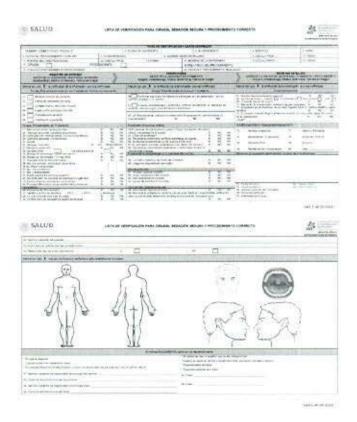
SMC SMC





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	22 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	22 de 66

En la instalación de catéter venoso central debe estar presente el personal médico adscrito, el personal médico residente, así como el personal de enfermería encargado del/a paciente y el personal de la Clínica Lìneas Intravasculares. Es responsabilidad del personal de enfermería a cargo de el/la paciente llenar el formato: Lista de verificación de procedimiento correcto INER-E-40. Es responsabilidad del personal de la Clínica de Líneas Intravasculares cumplimentar la lista de verificación para la Instalación de dispositivos de Acceso Vascular Central, INER-ECE-E-66. En caso de desviación en cualquiera de los pasos fundamentales, se debe notificar inmediatamente al personal médico y detener el procedimiento hasta que se haya corregido.



A h

Sans James





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	23 de 66

	dispositivos de Acceso Vascular Central		1100		
del proc	demento Genero M 7 Turn	0:	-	Servic	6
de inser	COA				
a de des	oviación en cualquiera de los pasos fundamentales, se detendra	-1	320		
	alguna corrección, márquese la casilla "Si, con aviso" y anótes.				
	Reds, si procede.		carrigio r		de doservaciones
A STATE OF	record, or produced.				
	Construction of the last of th		Postaje		
No.	Activided a placervar		SL con	No	Direcvaciones
1	dentifica correctamente a la persona	8	34660	aphia	
2	informa ai paciente y familiar sobre el procedimiento a realizar				
3	Solicita la firma del consentimiento informado para el procedimiento				
4	Resilice valoración del paciente y corrobone sirio de abondaje				
5.	Utilita el ultresonido pera evaluer sona de punción y corrobors sitio de				
	access (OPCIONAL)				
6	Resine, prepara y tracada material y equipo necesario				
7	Coloca al gaciante cue monitoritación hemodinámica continua y en				
	posición protrimosa necesaria para instalar el catellar central. Realica la preparación de la piel	-	-	-	
	Realiza levedor de manos antes de la instalación del catalter				
10	Aprica les barreras maximas de segundad para la instalación de casoner				
11	Realiste la anticeptia del citió de inserción y la periferia con contenciona 2% y alcohol logoropilico al 70 %				
13	Se celoran campes exieries				
12	Se realiza una punción por anatomia efectiva en máximo dos intentos				
140	Se hace uso del ultraconido para gurar una gunción cartera, musimo nos (DPC)CHAL)				
15	Selicita el apovo de un regundo instalador cualificado, despuéz de 1 pueciones un exito (CPCIONAL)				
16	Verifica que no hape attenument electrocambiográficas Verifica la perrespisivad del cabitar y noloca consectores autoresiatual en	_	-		
18	veida heren de dispositive.  Rastica antitagaia can conferidina at 1% y alcohol coprositivo at 70 %				
16	sobre at sitio de inserción				
.19	Setura de manera funcional al dispositivo				
20	Cotoca protector outáneo a la perferia del sitre de trascción				
21	Adhiere de manere soletuede si apotito previamente releccionado.				
п	Colorce circolta de datas de instalación, fecha y númbre de quier realism la punción				
25	Deja el paciente en una posición cómodo				
24	Recoge y deposits los desechos de scuendo a la NORMA Dificial Mesicana NOMACO-ECOL-1995				
45	Revitte les anotaciones en se formatos convesponstientes 901/4.				
	SOTAL		-		

- **5.22.2.** Realizar la higiene de manos antes y después de instalar el dispositivo de acceso vascular.
- 5.22.3. Seleccionar la vena y el sitio de punción que mejor se ajuste a diámetro externo y a la longitud del catéter requerido para la terapia indicada tomando en cuenta los puntos anteriores de la valoración, diámetros y capacidad de flujo de las venas establecidos en la siguiente tabla:

f.



### RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS



DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	24 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	24 de 66

Vena	Diámetro	Capacidad de flujo ml/min	Calibre del catéter	Diámetro	Capacidad de flujo
Metacarpiana	2-5 mm	10-20 ml/min	24 GA	0.7 mm	25 ml/min
Cefálica anterior del brazo	6 mm	20-45 ml/min	22 GA	0.9 mm	35ml/min
Basílica posterior del brazo	8 mm	90-150 ml/min	20 GA	1.1 mm	65 ml/min
Axilar	16 mm	150-350 ml/min	18 GA	1.3 mm	110 ml/min
Subclavia	6-19 mm	350-800 ml/min	16 GA	1.7 mm	205 ml/min
Innominada	20 mm	800 ml/min	14GA	2.1 mm	330 ml/min
Cava superior	20-30 mm	2000 ml/min	BELLEVI		

FUENTE: Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con CVPC, CVC y permanente. Dirección de Enfermería y Comisión Permanente de Enfermería
DGCES, SIDSS, SSA, México, 2011

- **5.22.4.** Con base en el tipo de terapia prescrita y las características del/la paciente los calibres a utilizar son:
  - Calibre 14 Ga (naranja) indicado en venas gruesas (cubital, cefálica o basílica) de adultos y adolescentes para la administración de altos flujos, en cirugía mayor, trauma y transfusión de hemocomponentes, permite un flujo de 300ml./min.
  - Calibre 16Ga (gris) indicado en venas gruesas (cubital, cefálica o basílica) de adultos y adolescentes para la administración de altos flujos, en cirugía mayor, trauma y transfusión de hemocomponentes, permite un flujo de 205ml./min.
  - Calibre 18Ga (verde) indicado en venas gruesas (cubital, cefálica o basílica) de adultos y adolescentes para la administración de

Jan Jan

le tra





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	25 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	25 de 66

soluciones isotónicas e hipertónicas administradas, mediante bombas de infusión para su control, en cirugía general, transfusión de componentes sanguíneos, así como medio de contraste en la realización de angiografías, permite un flujo de 110 ml. /min.

- Calibre 20Ga (rosa) indicado en niños, adultos y adulto mayor que requieran un flujo de 65 ml/min o menos.
- Calibre 22Ga (azul) indicado para niños, adulto y adulto mayor con venas de fino calibre para la infusión de soluciones Isotónicas que requieran flujos igual o menor a 42 ml./min.
- Calibre 24Ga (amarillo) indicado para pacientes recién nacidos, pediátricos y adultos mayores con terapias de bajo flujo por venas de fino calibre a fin de minimizar el traumatismo vascular y con infusiones igual o menor a 22ml./hora.
- En caso de administrar antibioticoterapia a través de CVPc por un tiempo menor a 10 días lo ideal es instalar un catéter de pequeño calibre en una vena de grueso calibre, lo cual ayudará a la hemodilución.
- 5.22.5. Elegir preferentemente las venas del antebrazo para favorecer el tiempo de permanencia del acceso vascular durante el tratamiento y a su vez preservar las venas de mayor calibre como las del pliegue antecubital para la instalación de PICC percutáneo, o bien reposición de líquidos o alguna emergencia.
- 5.22.6. En pacientes pediátricos se podrán puncionar las venas de las extremidades inferiores; siempre y cuando el/la paciente aún no camine.
- 5.22.7. En pacientes pediátricos de acceso vascular difícil (DIVA), se puede puncionar las venas temporal superficial, frontal u occipital, a través del cuero cabelludo hasta la edad de 2 años.

P

The state of the s





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	20 1 00
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	26 de 66

- **5.22.8.** En pacientes adultos quedan descartadas las punciones en extremidades inferiores por alto riesgo de trombosis.
- 5.22.9. Si se considera administrar tratamiento intravenoso por más de 10 días y se cuenta con catéteres periféricos midline (>15cm de longitud) o minimidline (longitud de 6-15 cm), se valora su instalación considerando las características del tratamiento que recibirá el/la paciente.
- 5.22.10. Si se indica tratamiento irritante y/o vesicante por más de 10 días, se debe valorar la instalación de un catéter central de inserción periférica (PICC), quiado por ecografía.
- 5.22.11. La instalación del PICC, no es un procedimiento de urgencia; las recomendaciones internacionales sugieren que el acceso venoso instalado en situación de urgencia debe ser retirado en las siguientes 48 horas después de su inserción.
- 5.22.12. Durante la instalación del catéter central (PICC, CICC, FICC y/o FACC) realizar monitoreo hemodinámico continuo de el/la paciente hasta el término del procedimiento, para detectar oportunamente posibles alteraciones electrocardiográficas.
- 5.22.13. Integrar el material y equipo en una mesa previamente sanitizada (catéter, aplicador con clorhexidina, apósito, guantes, ligadura, Shampoo de clorhexidina al .12% libre de enjuague y gasas, así como la solución a infundir y demás material que se requiera).
- 5.22.14. El personal de enfermería responsable de el/la paciente en coordinación con el personal de enfermería del área de medicamentos debe preparar la solución a administrar en un área específica con las medidas de asepsia y con base a indicación médica, realizando el proceso de doble verificación para el uso de medicamentos de alto riesgo.
- 5.22.15. En la instalación del CVPc, solo está permitido un catéter por punción y la

A S







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.				30,000,370,300	14	04	2025	27 de 66

primera punción se debe realizar por el personal de enfermería responsable de el/la paciente, en caso de no tener éxito o no contar con la destreza suficiente, debe solicitarse el apoyo del personal de la Clínica de Líneas Intravasculares, para realizar el procedimiento, limitando los intentos a 3 punciones máximo.

- 5.22.16. En pacientes con acceso vascular difícil a quienes se les conoce como pacientes DIVA, la inserción del CVPc la debe realizar el personal de la Clínica de Líneas Intravasculares, utilizando el equipo de ecografía para la visualización y detección de la vena.
- 5.22.17. Los CICC, FACC, FICC y PICC, deben ser instalados bajo técnica aséptica, empleando las medidas para la prevención de infecciones del torrente sanguíneo; higiene de manos, barreras máximas de protección (bata estéril, mascarilla, gorro, protección ocular y guantes estériles) y antisepsia de la piel con el antiséptico de elección (gluconato de clorhexidina al 2% con alcohol isopropilico al 70%).
- 5.22.18. Para la instalación de catéter venoso central después de la primera punción sin éxito se debe de solicitar el apoyo de personal más experimentado, personal médico titular del servicio, adscrito o personal médico residente R4, para realizar el procedimiento y limitar los intentos a tres. Es importante recordar que solo se permitirán dos punciones con la aguja del catéter, considerando que este cuenta con una aguja de bisel con corte diamantado que con cada punción se puede lastimar u ocluir, por lo que se debe lavar la aguja introductora con solución salina al 0.9% antes de la segunda punción.
- 5.22.19. La vía intraósea debe instalarse por el personal médico con mayor experiencia o por personal profesional de enfermería, con conocimiento en el procedimiento, debidamente capacitados/as.

A Ch





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	20 1 55
INTRAVASCULAR	ES.				. 4014 11. 110. 110. 110. 110. 110. 110.	14	04	2025	28 de 66

- 5.22.20. La instalación de las líneas arteriales, es responsabilidad del personal de la Clínica de Líneas Intravasculares, bajo el siguiente protocolo:
  - Contar con indicación médica, consentimiento informado y solicitud de interconsulta debidamente requisitada.
  - Realizar la valoración del estado hemodinámico general de el/la paciente, tomando en consideración medicamentos vasoactivos y anticoagulantes, enfermedades vasculares, paciente con diagnóstico de diabetes o hipertensión y factores adicionales que generen un estado de estasis arterial, para disminuir complicaciones posibles por la instalación de un catéter arterial.
  - > Tomar en consideración estudios de gabinete como:
    - a. Tiempos de coagulación: TPT, TP, INR.
    - Biometría hemática: HB, Hematocrito; plaquetas.
    - Marcadores inflamatorios: proteína C reactivo, fibrinógeno de clauss.
  - Que el/la paciente esté recibiendo tratamiento de tromboprofilaxis previo de 24 horas.
  - Realizar test de Allen el cual debe ser negativo, para asegurar una adecuada perfusión colateral en la extremidad a puncionar, aunque no es una prueba definitiva para asegurar el aporte vascular, por tal motivo se debe complementar la valoración con un ECO-DOPPLER.
  - Realizar una valoración complementaria con ultrasonido en eje horizontal visualizando un diámetro de la arteria de buen calibre (medida recomendada del vaso mayor a 0.30cm), seleccionar un calibre bajo de catéter para asegurar un porcentaje de ocupación en la luz del vaso menor al 35%.
  - Valorar el trayecto del vaso en eje transverso para evaluar posibles

A.







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULARES.					14	04	2025	29 de 66	

daños en la pared endotelial, placas de ateroma, calcificaciones o trombos.

- Realizar ultrasonido Doppler color para verificar transporte de oxígeno en la célula, mediante la saturación de los hematíes y continuar con ultrasonido Doppler pulsátil para observar el espectro de la onda y el comportamiento del flujo laminar dentro del vaso, así como la velocidad de perfusión (recomendable mayor a 65cm/seg) sin presencia de ganancia negativas.
- Una vez canulada la arteria, mantener en estrecha vigilancia las condiciones de el/la paciente y el llenado capilar del miembro donde se instaló la línea arterial y en caso que este se encuentre alterado realizar el retiro inmediatamente.
- Para la instalación de una línea arterial seleccionar zonas libres de lesiones por punciones previas, infecciones cutáneas locales o profundas, antecedentes de linfadenectomía o fístula arterio-venosa.
- Los CVPc y LA deben ser instalados con guantes estériles, mascarilla y protección ocular.
- Para la instalación de catéter venoso central en pacientes adultos y pediátricos con accesos vasculares difíciles y/o después de intentos fallidos de venopunción, se debe valorar la instalación de un PICC guiado por ecografía para identificar, seleccionar y medir el diámetro de la vena a puncionar, con la finalidad de obtener mejores resultados.
- El reemplazo del catéter periférico corto no debe ser removido sistemáticamente; este se debe realizar en caso de datos de infección, flebitis, infiltración y/o disfunción, por esta razón la valoración se debe llevar a cabo por turno y por el personal de enfermería adscrito al/la paciente.

P

97

0





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha	Hoja		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	20 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	30 de 66

Nota: No es dato de disfunción la ausencia de retorno sanguíneo si se encuentra en buenas condiciones, hay que recordar que el dispositivo (catéter periférico corto), se debe valorar mediante las escalas visuales de flebitis e infiltración de la INS.

- En pacientes que requieren sustancias vesicantes y/o soluciones hipertónicas (pH menor de 5 o mayor de 9; Osmolaridad mayor a 600 mOsm/l) instalar CICC por subclavia, yugular o PICC.
- En caso de un acceso vascular periférico valioso (en pacientes pediátricos y adultos mayores con venas tortuosas, esclerosadas, varicosas y con fragilidad capilar y de piel), el catéter se debe mantener bajo vigilancia continua hasta finalizar el tratamiento en caso de presentar datos de infección o flebitis retirar inmediatamente.
- Posterior a la instalación de un catéter venoso central en yugular, subclavia o por inserción periférica y antes de la infusión de soluciones y/o medicamentos, a través del catéter verificar la ubicación anatómica de la punta del catéter, a través de una radiografía de tórax.
- Colocar apósito transparente semipermeable para la fijación y cobertura del dispositivo; sin estirarlo, cubriendo el sitio de inserción y dispositivo instalado, aplicando una pequeña presión del centro a la periferia para que el adhesivo se adhiera a la piel evitando dejar burbujas y túneles de aire por debajo del mismo, posteriormente coloque la tira de cinta suajada por debajo del cono y/o lumen del catéter y sobre los bordes del apósito y otra tira completa por encima.
- Se colocará apósito transparente con gasa cuando se realice instalación de catéter venoso central o catéter central de inserción periférica; vigilar durante 24 a 48 horas y verificar el sangrado, en caso de saturarse las gasas con sangre antes de las 48 horas, realizar

4

G P STA





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	22 1 55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	32 de 66

- En todos los accesos al final de la fijación del catéter, una vez cubierto este, colocar un membrete sobre el cono del catéter y las fijaciones omega, con fecha de instalación, fecha de curación y nombre de quien realiza la curación con tinta correspondiente al turno en que se realiza el procedimiento.
- La instalación del acceso vascular debe ser anotado en la hoja de evaluación de enfermería y registros clínicos INER-E-01, y/o en la hoja de enfermería para paciente en estado crítico INER-E-13, y así mismo en el formato individualizado para la instalación y mantenimiento de los dispositivos de acceso vascular central INER-E-43 considerando los siguientes datos:
  - a. Tipo de catéter, sitio de inserción, fecha y hora de instalación, fecha de curación, fecha de cambio y fecha de retiro, número de punciones, y profesional de enfermería que lo instaló y días de estancia del catéter.
  - b. En catéteres venosos centrales instalados por yugular o subclavia o catéteres centrales de inserción periférica anotar la longitud interna y longitud externa del catéter y la vena donde se instaló para una mejor vigilancia.
  - c. Una vez verificada la posición correcta del catéter central la recomendación para la disposición de los lúmenes será la siguiente:
    - Lumen distal (16 G).

Solución de base / Medición de PVC / Medicación intermitente / Infusiones de alto volumen.

Otros usos:

Transfusión de hemocomponentes / Toma de muestras A

Po





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	24 1 55
INTRAVASCULARES.				14	04	2025	31 de 66		

curación del sitio de inserción y verificar las causas del sangrado, colocar nuevamente gasa y revalorar durante 48 horas por el riesgo de sangrado, si no existe ningún problema cambiar el apósito a las 48 horas, previa limpieza del sitio de inserción por uno con gluconato de clorhexidina.

- La fijación de los lúmenes del catéter central triple lumen (3 lúmenes) se realiza con cinta médica adhesiva, suave e hipoalergénica con fijación omega iniciando por el lumen central y fijando este a la piel, posteriormente se fijan los lúmenes laterales uno por uno y por último se coloca la cinta de datos.
- En el catéter bilumen se puede iniciar la fijación en cualquiera de los dos lúmenes con fijación omega colocando la cinta médica adhesiva por arriba de cada lumen para que queden por separado y finalizando la fijación con la cinta de datos.
- En caso de no contar con apósito transparente estéril, se debe utilizar gasa estéril y el apósito de fijación y cobertura será con cinta médica adhesiva, suave e hipoalergénica y valorar el cambio de 24 horas a 48 horas.
- En caso de que el/la paciente se encuentre con diaforesis y el apósito de fijación transparente se cambie frecuentemente, se recomienda fijar el catéter con gasa estéril y cinta médica adhesiva, suave e hipoalergénica y valorar el cambio de 24 a 48 horas.
- Cuando se utilicen férulas para la fijación de los DAV, se deben colocar de tal manera que permitan valorar el estado circulatorio del miembro torácico o pélvico donde se instaló el catéter periférico, cuidando de no interferir en el flujo de la infusión y sin obstruir la visibilidad del sitio de punción.

f

Ser Jan





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULARES.					14	04	2025	33 de 66	

Sedación y analgesia / NPT, (Si se encuentra disponible).

#### Lumen medial (18 G).

Nutrición parenteral.

Otros usos:

Sedación, analgesia y/o administración de neuromusculares.

#### Lumen proximal (18 G)

Vasopresores / Vasodilatadores / Inotrópicos.

Otros usos:

Transfusión de hemocomponentes y toma de muestras (Si no tiene infusión de vasoactivos).

### 5.23 Mantenimiento y vigilancia de los dispositivos durante la terapia de infusión A. Mantenimiento

- 5.23.1. El personal de catéteres debe realizar una verificación diaria de los accesos vasculares.
- 5.23.2. El personal de la Clínica de Accesos Vasculares y el personal de enfermería adscrito al paciente deben conocer el estado general de los accesos vasculares INER-E-42 y INER-E-43.
- 5.23.3. El personal responsable del paciente debe vigilar y reportar las condiciones generales del catéter en la hoja de registros clínicos de enfermería INER-E-01 y INER-E-13.
- 5.23.4. Previo a valorar cualquier catéter se debe de realizar higiene de manos de acuerdo a la técnica recomendada por la OMS y respetar las medidas de aislamiento en caso de que los/as pacientes a valorar requieran de ellas.
- **5.23.5.** El personal de catéteres debe de verificar diariamente:
  - Los/as pacientes de terapia intensiva ( >2 meses de edad) deben de

B

A B





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Ноја			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	24.4.66
INTRAVASCULARES.					14	04	2025	34 de 66	

bañarse con baño seco con clorhexidina o shampoo clorhexidina al 0.12%, siendo baño estrictamente seco, en caso de realizar aseo de axilas y genitales con agua y jabón es preciso que sea cada tercer día y secar perfectamente los pliegues después de realizarlo para evitar la humedad y riesgo de lesión e infección en la piel.

- ➤ A pacientes menores de 2 meses de edad en terapia intensiva deben realizarles baño estrictamente seco, libre de clorhexidina, en caso de no contar con el insumo se utilizará jabón neutro líquido y agua, empleando el aseo corporal cada tercer día (en caso de genitales diario), se debe limitar al máximo mojar al/el paciente, por lo que el baño se aplica con paños húmedos realizando una limpieza de cabeza a pies considerando genitales al final.
- Es importante cubrir en procesos de higiene corporal con una película plástica todo el apósito que cubre el acceso vascular y en el caso de pasar al paciente a regadera se debe proteger y educar al/el paciente recordando que su baño no debe durar más de 10 minutos. El agua con la que se baña no se recomienda muy caliente, lo anterior con el objetivo de no generar vapor e incrementar el riesgo de humedad y desprendimiento del apósito, además de ayudar a limitar el contacto directo entre el agua y el catéter.
- Antes del uso de los lúmenes se debe realizar una desinfección activa con alcohol isopropilico al 70% y gasa estéril o bien con toallas alcoholadas de empaque individual, friccionando la entrada de los puertos durante 20 segundos como mínimo.
- En caso de que un lúmen no se utilice se debe realizar un lavado activo con solución fisiológica al 0.9% con jeringa de 10 ml con técnica flush-stop y sellar con solución heparinizada, clampar el

P

BATE D

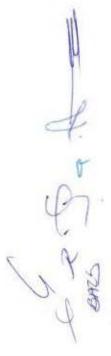




DEPART	AME	OTA	DE ENFERM	ERÍA		Fecha	de autori	ización	Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	25 4- 55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	35 de 66

lumen, y cubrir con tapa de desinfección pasiva.

- Comprobar que todo dispositivo utilizado debe de estar en condiciones estériles para acceder al catéter.
- Verificar la integridad del apósito por turno. En caso de estar húmedo, sucio o despegado se debe de realizar inmediatamente la curación del acceso vascular, "NO SE PERMITE SOLO EL CAMBIO DEL APÓSITO".
- La curación del acceso vascular debe realizarse cada 7 días y si el dispositivo cuenta con gasa por datos de sangrado, es necesario realizar la curación y valoración del sitio de inserción, cada 48 horas.
- 5.23.6. El personal de la Clínica de Líneas Intravasculares y el personal responsable del paciente debe evaluar los sitios de salida de los catéteres venosos centrales mediante la inspección, visualización y palpación gentil, utilizando como herramienta estandarizada la escala visual del punto de salida (VES), para detectar signos de infección oportunamente (anexo 1).
- 5.23.7. Se debe de evitar que los apósitos de fijación y aseguramiento se humedezcan con secreciones oro-nasales y traqueales, así como con agua durante el baño del/a paciente.







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA LINEAMIENTOS DE LA CLÍNICA DE LÍNEAS				8	Fecha de autorización			Hoja	
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	20 1 66
NTRAVASCULARES.				14	04	2025	36 de 66		

LIMPIEZA Y CAMBIO DE APO	ÓSITO
Inmediatamente	<ul> <li>Si el apósito se encuentra húmedo, sucio, despegado.</li> <li>Apósito con gasa saturada más del 30% con sangre o exudado.</li> <li>Apósitos de CHG que se encuentren saturados o sobrehidratados.</li> </ul>
Apósitos semipermeables	Cada 7 días.
Apósitos de CHG	Cada 7 días, siempre y cuando el apósito se encuentro integro y limpio. (En caso de desabasto por contingencia realizar el cambio cada 10 días).

### 5.23.8. La limpieza del catéter se debe realizar de la siguiente manera:

- Realizar higiene de manos de acuerdo a la técnica descrita por la OMS.
- Se realiza en dos tiempos con gasas estériles impregnadas de alcohol al 70%, del centro a la periferia empleando los principios de asepsia y antisepsia; posteriormente se realiza la antisepsia con el aplicador de clorhexidina al 2% y alcohol isopropilico al 70% en rejilla de derecha a izquierda y de arriba hacia abajo, en caso de no contar con este antiséptico, realizar la limpieza con tres tiempos de alcohol al 70% y la antisepsia con 3 tiempos de Yodopovidona al 10% solución. Esperar hasta que se seque el antiséptico.
- Si el sitio de inserción presenta sangrado continuo, verificar tiempos de coagulación (TP, TTP y plaquetas), se realiza compresión

A. X. 526





DEPART	DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA LINEAMIENTOS DE LA CLÍNICA DE LÍNEAS					Fecha	Hoja		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	20 1 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	38 de 66

No.	Higiene de manos	SI	NO
	, ingrenie de manos	31	140
1	Realiza baños pacientes en terapia intensiva (>2 meses) con clorhexidina o shampoo clorhexidina al 0.12%		
2	Fricciona del acceso puerto o lumen antes y posterior a cada uso con antiséptico apropiado (alcohol 70%)		
3	Usa únicamente dispositivos estériles para acceder al catéter		
4	Reemplaza haciendo curación inmediatamente de apósitos que están mojados, sucios o despegados.		
5	Curación del acceso vascular de acuerdo al tiempo establecido, aplicando los principios de asepsia y antisepsia y utilizando elementos de barrera para limitar la contaminación del acceso.		
6	Se apertura el catéter. En caso de respuesta positiva colocar entre paréntesis el número de aperturas en el apartado "Si".		

### B. Terapia intravenosa

5.23.11. Contar con los insumos necesarios que se requieren para la administración de la terapia de infusión intravenosa; soluciones a infundir en envases de 100 ml., 250 ml., 500 ml. Y 1000 ml., equipo para la infusión de soluciones con macro y micro goteros, equipos de volumen medido, equipos para bombas de infusión, equipos para transfusión sanguínea, equipos para infusiones fotosensibles, conectores libres de aguja únicos

P & STAR





DEPART	AME	NTO I	DE ENFERM	ERÍA		Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	27 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	37 de 66

gentil durante 5 minutos y posteriormente colocar una gasa y cubrir con apósito transparente para continuar haciendo presión, el cual se debe valorar de manera continua; si fuera necesario cambiar la gasa y mantenerla 24 horas más sin descuidar la vigilancia hasta que se detenga el sangrado, posteriormente se procederá a realizar nuevamente la curación para cubrir únicamente con apósito transparente semipermeable estéril o en caso necesario apósito CHG.

- En caso de que el acceso vascular mantenga sangrado por más 96 horas, será necesaria una valoración estricta del personal de acceso vasculares considerando la causa del sangrado y la colocación de alginato de calcio.
- Queda prohibido el uso de pomadas antibióticas en el sitio de inserción.
- 5.23.9. El personal de Clínica de Líneas Intravasculares en conjunto con los médicos tratantes y enfermería deben de valorar diariamente de acuerdo a la evolución del/a paciente, si continua la necesidad del catéter venoso central, o puede ser retirado.
- 5.23.10. La lista de verificación del mantenimiento de catéteres deberá llenarse cada 24 horas, el llenado será responsabilidad del personal de la Clínica de Líneas Intravasculares y/o por el personal de enfermería adscrito al paciente (En caso de ser responsable de la curación realizada), esto con el objetivo de verificar y controlar el mantenimiento del acceso.

f.







DEPART	AME	NTO	DE ENFERM	ERÍA		Fecha	de autor	ización	Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	39 de 66

o con extensión de doble o triple entrada, llaves de tres vías, catéteres y apósitos de fijación estériles, transparentes semipermeables con y sin gluconato de clorhexidina para limpieza de catéteres periféricos y centrales, protector cutáneo, estabilizadores libres de sutura, jeringas de 10 ml, estériles y jeringas pre llenadas.

- 5.23.12. Todos los insumos utilizados para la terapia de infusión intravenosa que estén en contacto con el acceso vascular y el sitio de inserción debe ser estériles, desechables y libres de pirógenos con fecha de caducidad vigente, en su envoltura original sin rasgaduras, con número de lote y datos del fabricante legibles.
- 5.23.13. Antes de iniciar la infusión de soluciones y medicamentos, el personal de enfermería debe etiquetar el contenedor de la solución con los siguientes datos, de acuerdo al Modelo de Calidad, implementado por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud y/o por el Consejo de Salubridad General y aplicando las acciones esenciales para la seguridad de pacientes y el manejo y uso de medicamentos (MMU):
  - Nombre del/a paciente,
  - fecha de nacimiento.
  - > Número de expediente,
  - Número de cama.
  - Fecha de inicio de solución.
  - Solución a infundir y,
  - Medicamentos agregados (mililitros por minuto, hora de inicio, hora de término y nombre completo del personal de enfermería).
- 5.23.14. El profesional de enfermería que administre terapia de infusión intravenosa debe preparar y administrar las soluciones y medicamentos con técnica aséptica y realizar desinfecciones activas con torundas o

T.

J. A. J.





DEPART	DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA LINEAMIENTOS DE LA CLÍNICA DE LÍNEAS					Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	10 1- 66
INTRAVASCULAR	RES.					14	04	2025	40 de 66

gasas alcoholadas en los puertos de entrada de los equipos.

- 5.23.15. Las soluciones intravenosas, deben cambiarse inmediatamente cuando la integridad del contenedor y/o el equipo de infusión estén comprometidos.
- 5.23.16. Inspeccionar el sistema de infusión desde el envase de la solución hasta el sitio de inserción del dispositivo, para verificar características del contenido, integridad del sistema de infusión y del apósito, precisión en la velocidad de flujo, así como fechas de infusiones y equipos.
- 5.23.17. Evaluar el funcionamiento del dispositivo de acceso vascular, mediante el lavado y aspirado activo durante el cambio de equipos de infusión con técnica de flush stop (bolos cortos y repetidos de solución fisiológica con jeringa de 10 ml.) y de manera pasiva después de la administración de medicamentos (administración de solución fisiológica, a través del equipo de volumen medido).
- 5.23.18. Reducir al mínimo el uso de dispositivos de acceso vascular.
- 5.23.19. Durante el mantenimiento de CICC, FICC, PICC, CCAF y LA, colocar un conector autosellable en cada lumen con mecanismo lúer-lock para garantizar una unión segura. En caso de que el lumen se vaya a utilizar para dos infusiones o más, colocar directamente un conector con sistema luer-lock con extensión de doble o triple entrada con conectores autosellables para evitar así el retorno sanguíneo y ofrecer mayor seguridad a los usuarios.
- 5.23.20. El cambio de los conectores autosellables sencillos y con extensión serán cada 7días; si se encuentra sucio con residuos de sangre y/o medicamentos se debe cambiar inmediatamente en conjunto con el sistema de infusión que se encuentre comprometido.
- 5.23.21. El uso de las llaves de tres vías no es recomendable debido a las

f

Da







DEPART	RTAMENTO DE ENFERMERÍA S DE LA CLÍNICA DE LÍNEA					Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	41 de 66

características de la estructura ya que favorece la acumulación de biofilm, por lo tanto, su uso debe ser limitado, ya que no se considera un dispositivo seguro para el/la paciente, para que este se considere seguro en cada una de las entradas debe llevar un conector autosellable, para limitar el riesgo de infecciones por contaminación durante la infusión de soluciones intravenosas y manipulación del dispositivo.

- 5.23.22. Cuando se forman bancos de llaves de tres vías por infusiones múltiples cada una de las entradas debe ser protegida con un conector autosellable y las conexiones entre una llave y otra será directa.
- 5.23.23. Los conectores autosellables no se membretan con fecha y hora de inicio o cambio de los mismos, lo anterior con el propósito de evitar el adhesivo en los conectores y limitar el riesgo de contaminación. En teoría al mantener la vigencia de los sistemas igual que los conectores, la guía para cambiar todo el circuito sería la fecha del equipo de infusión.
- 5.23.24. Los equipos utilizados para las infusiones continuas se deben mantener libres de residuos de medicamento, sangre, burbujas de aire, fracturas y deformidades de ser así el equipo se tendrá que cambiar.
- 5.23.25. Realizar cambio de equipos de terapia de infusión de la siguiente manera:
  - Cada 24 horas en infusiones con solución hipertónica y/o con bases lipídicas (dextrosa al 10%, 50%, NPT, propofol).
  - Cada 7 días en infusiones hipotónicas e isotónicas.
  - En caso de contaminación o precipitación de medicamentos cambiarse el equipo inmediatamente.
  - Cuando existan equipos con diferentes fechas, el equipo que rige el cambio es el de mayor antigüedad para realizar el cambio de todos los equipos.

Cuando se inicie una solución nueva no es necesario cambiar

1





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA LINEAMIENTOS DE LA CLÍNICA DE LÍNEAS					Fecha de autorización			Hoja	
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	42 4- 55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	42 de 66

equipos, estos se deben cambiar cuando corresponda, de acuerdo al equipo de mayor antigüedad, pero si el inicio de la solución nueva es cercano al cambio de equipos por caducidad, entre 1 y 4 horas, se recomienda realizar el cambio de todos los equipos, para evitar manipulaciones excesivas de los dispositivos.

- Cuando existan infusiones que caduquen a las 6 horas se puede seguir ocupando el equipo, siempre y cuando se purgue con la solución nueva con técnica aséptica.
- 5.23.26. Membretar los equipos en las carretillas de los mismos con fecha, hora y nombre de la persona de enfermería que instala o los cambia, utilizando tinta del color correspondiente al turno en que se cambien.
- 5.23.27. Utilizar equipos de volumen medido, o soluciones de pequeño volumen, para la administración de medicamentos; al término de la infusión lavar el equipo y cerrar la carretilla, para evitar que se retorne; se prohíbe la desconexión del equipo.
- 5.23.28. Utilizar equipos de administración resistentes a la luz (ámbar), que eviten la descomposición de medicamentos fotosensibles y que permitan la visibilidad de soluciones intravenosas.
- 5.23.29. Cambiar el equipo de transfusión y el filtro después de terminar cada unidad o cada 4 horas.
- 5.23.30. Al instalar o cambiar un catéter venoso central iniciar infusiones con equipos nuevos.
- 5.23.31. Al subir soluciones de vías periféricas a catéter venoso central se requiere cambiar equipos y viceversa.
- 5.23.32. No desconectar las vías de infusión innecesariamente, por ejemplo, en procedimientos de cuidados generales como el baño, aplicación de medicamentos, deambulación, traslado y otros.

1

a page





DEPART	AME	NTO I	DE ENFERM	ERÍA		Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	43 de 66

- 5.23.33. En caso de infección localizada en el sitio de inserción del catéter venoso central sin evidencia de complicación sistémica, en pacientes con dificultad para ubicar un nuevo acceso venoso central, se valora el retiro conjuntamente con el personal médico adscrito y/o personal médico de infectología.
- 5.23.34. El reemplazo del transductor para registro hemodinámico de la presión arterial y todos los componentes del sistema, incluido el equipo de infusión se debe cambiar cada 96 horas. En caso de que se sospeche de contaminación o se vea comprometida la integridad del sistema cambiar inmediatamente.

### 5.24 Retiro de accesos vasculares

- 5.24.1. Valorar la necesidad clínica de cada dispositivo de acceso vascular periférico y central.
- 5.24.2. Retirar los dispositivos de acceso vascular cuando se presente alguna complicación sin resolver; dolor y/o sensibilidad, con o sin palpación, cambios en el color de la piel (eritema o palidez), cambios en la temperatura de la piel (caliente o fría), edema, induración, salida de líquido o drenaje purulento en el sitio de inserción, resistencia al lavar el dispositivo o ausencia de retorno de sangre, cuando se considera que ya no son necesarios durante el plan de atención o cuando se interrumpa la terapia de infusión.
- 5.24.3. Cuando un CICC se encuentre en posición correcta y funcional con retorno de sangre y no haya evidencia de infección se mantiene evaluando con regularidad su funcionalidad.
- 5.24.4. En caso de extravasación antes de retirar el catéter cierre el paso a todas las infusiones, desconecte los equipos del catéter y proceda a aspirar la mayor cantidad posible de solución o medicamento vesicante del tejido

To the same of the

John State of the state of the





DEPART	AME	NTO	DE ENFERM	ERÍA		Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	44.66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	44 de 66

subcutáneo.

- 5.24.5. El procedimiento para el retiro del CICC, FICC y CCAF, lo debe realizar el personal médico en colaboración con el personal de enfermería responsable del paciente y personal de la clínica de líneas intravasculares.
- 5.24.6. El retiro de CICC, FICC, CCAF, PICC y CLM, se debe programar 24 horas antes del alta del/a paciente previa valoración médica y una vez considerado el fin del tratamiento intravenoso, aún si el alta no esta programada.
- 5.24.7. Realizar ultrasonido previo al retiro del CICC, FICC, PICC, CCAF, para valorar que no existan trombos. Monitoreo con ekg.
- 5.24.8. Mantener en ayuno al/la paciente durante 4 a 6 horas previo al retiro del catéter del CICC o FICC.
- 5.24.9. Si tiene indicación de cultivar punta, cortar 5 cm de la punta del catéter con hoja de bisturí o tijera estéril y se coloca en un tubo de ensayo o frasco estéril, así como realizar la toma de hemocultivos, ya que el análisis de la punta aislada de hemocultivos no determina nada.
- 5.24.10. Colocar al/el paciente en decúbito dorsal con la cabeza dirigida hacia el lado opuesto al sitio de inserción.
- Realizar monitoreo electrocardiográfico del/a paciente durante el retiro del catéter.
- 5.24.12. Explicar al/el paciente la maniobra de valsalva y verificar que pueda realizarla.
- 5.24.13. Antes de retirar el catéter realizar limpieza y antisepsia del sitio de inserción mediante el protocolo establecido.
- 5.24.14. Extraer el catéter suavemente en un ángulo de 90° en relación con el sitio de inserción mientras el/la paciente realiza la maniobra de valsalva.
- 5.24.15. Cubrir el sitio de inserción con un apósito estéril con gasa y mantenerlo

\$

gn







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	45 de 66

de 24 a 48 horas.

- 5.24.16. Posterior al retiro del catéter dejar al/la paciente en reposo durante 10 a 15 minutos y posteriormente incorporarlo poco a poco.
- 5.24.17. En caso de que el/la paciente presente reacción vagal, colocar al/el paciente en trendelemburg, proporcionar oxígeno por puntas nasales y pedirle que respire lentamente.
- 5.24.18. Documentar el retiro en hoja de registros clínicos de enfermería y comentar cualquier eventualidad.

ATER	RIAL PARA RETIRO DE CATÉTER
1	Envase estéril para muestra (punta de catéter) en caso de ser solicitado.
2	hoja de bisturí o Tijeras estériles (para corte de punta de catéter).
3	Clorhexidina 0.12% más alcohol isopropílico al 70% con aplicador de 1.5 ml.
4	Gasas de 10 x 10 cm. (2).
5	Hypafix o micropore.
6	Guantes estériles.

### 5.25 Situaciones especiales

### 5.25.1. Oclusión del catéter

- Verificar permeabilidad de todos los lúmenes.
- > Identificar signos de oclusión del DAVC.
  - Incapacidad de extraer sangre o retorno de sangre lento,

A.

Company of the Compan





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	45 1 55
INTRAVASCULARES.					14	04	2025	46 de 66	

- b. Flujo muy lento,
- c. Incapacidad de lavar o infundir a través del CVAD,
- d. Alarmas de oclusión frecuente en la bomba de infusión,
- e. Infiltración/extravasación o edema/pérdidas por el sitio de inserción.
- Investigar y evaluar las posibles causas de oclusión de DAVC.
  - Causas mecánicas externas; sutura ajustada en el sitio de inserción, catéter torcido o doblado, filtro obstruido o conector sin aquia.
  - b. Causas mecánicas internas; síndrome de pinzamiento costoclavicular (pinch off), ubicación inadecuada del catéter o acodamiento, trombosis venosa asociada al catéter.
- Verificar incompatibilidad de medicamentos cuando se infunden 2 o más fármacos al mismo tiempo, considerando que hay fármacos y/o soluciones con alto riesgo de precipitación por su alcalinidad o acidez.
- Verificar el sistema de infusión, desde el contenedor de la solución e ir descendiendo por el equipo de infusión hasta el sitio de inserción para detectar causas mecánicas externas y de ser posible solucionarlas.
- No dejar DAVC con oclusión sin tratar, en caso de encontrar uno o dos lúmenes permeables de un catéter y otro ocluido la indicación es cambiar el catéter.
- Si el procedimiento de desobstrucción del CVAD no tiene como resultado la permeabilidad del catéter; se debe considerar el retiro del catéter si no se restablece la permeabilidad del mismo.

4.







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	47 4- 66
INTRAVASCULARES.					14	04	04 2025	47 de 66	

### 5.26 Hemocultivos

### Procedimiento para la toma de hemocultivos

- 5.26.1. El Procedimiento está a cargo del personal de la Clínica de Líneas Intravasculares bajo el siguiente protocolo:
  - Contar con la indicación de toma de hemocultivo por personal médico tratante o personal médico de infectología.
  - Verificar que haya solicitud de hemocultivo por escrito, para cotejar el tipo de hemocultivo.
  - Realizar doble verificación previa a la realización del procedimiento.
  - Cuando se sospecha de una infección del torrente sanguíneo (ITS), se deben tomar dos muestras periféricas por venopunción directa con intervalo de 15 min. cada una realizando en sitios diferentes.
  - Cuando se sospecha de una infección del torrente sanguíneo relacionada a catéter, se tomarán dos muestras periféricas por venopunción directa con intervalo de 15 minutos cada una en sitios diferentes y una tercera muestra se toma del catéter, membretando correctamente las que son periféricas y la que es del catéter.
  - En caso de que el/la paciente cuente con más DAVC, se deberán tomar muestra de cada dispositivo, evitando con esto multipunciones al/el paciente.
  - Todos los hemocultivos deben documentarse, incluyendo fecha, hora y sitio de la toma de la muestra.
  - Una vez tomadas las muestras se entregan al profesional de la clínica de líneas intravasculares para remitir los frascos inoculados al laboratorio de microbiología clínica tan pronto como sea posible,

P

47

Jana Janas





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	40 da 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	48 de 66

preferiblemente en un lapso de 2 horas, acompañados de la solicitud perfectamente requisitada.

### Técnica para toma hemocultivos periféricos

- 5.26.2. Realizar higiene de manos de acuerdo a lo recomendado por la OMS.
- 5.26.3. Reunir el equipo de instalación de catéter venoso central que cuenta con un campo estéril, una flanera de cristal y unas pinzas Kelly, además del siguiente material de curación.
  - Gasas de 10 X 10 cm. (3).
  - Clorhexidina al 0.12% más alcohol isopropílico al 70% de 1.5 ml.
  - Jeringa de 5 ml (1).
  - Jeringa de 10 ml (2).
  - Jeringa de 20 ml (2).
  - Frascos para hemocultivos.
- 5.26.4. Verificar fecha de caducidad de los frascos de hemocultivos.
- 5.26.5. Marcar con etiqueta cada uno de los frascos de hemocultivos con número de expediente, nombre, fecha y hora, y si se recolecta periférico o central. No cubrir código de barras del frasco.
- 5.26.6. Remueve el tapón de cada una de las botellas y desinfecta con torunda de alcohol friccionando de 20 a 30 segundos, permite el secado completo.
- **5.26.7.** Posiciona a la/el paciente de forma adecuada, aplica el torniquete para palpar e identificar la vena.
- 5.26.8. Friccione las manos de 20 a 30 segundos con la técnica establecida por la OMS.
- 5.26.9. Desinfecta sitio de venopunción con toalla alcoholada en empaque individual o con clorhexidina al 2% más alcohol isopropilico al 70%, usando un movimiento circular, en el caso de clorhexidina se recomienda

of the state



### RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS



DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULARES.					Sentence processing	14	04	2025	49 de 66

la impregnación en celda ya que está demostrado que así se abarca certeramente la superficie a punciones o intervenir en una zona de piel de 5 cm de diámetro alrededor del sitio de punción. Posteriormente permita el secado del sitio de punción colocando una gasa sin hacer presión (durante 60 segundos). Si posterior a realizar la limpieza es necesario efectuar la palpación del sitio, utilice guantes estériles.

- 5.26.10. Friccione las manos durante 20 segundos con la técnica establecida por la OMS.
- 5.26.11. Colocar quantes y utilizar técnica aséptica.
- 5.26.12. Puncionar y extraer la sangre por punción periférica.
- 5.26.13. Inyectar directamente la sangre en el frasco de hemocultivo (no es necesario cambiar la aguja). Rellene cada uno de los frascos con 10 ml. Invierta los frescos de forma gentil por varias ocasiones para prevenir coágulos.
  - Siempre recolectar los hemocultivos primero (inoculando en el frasco aerobio) y de forma adicional otros tubos de sangre si se requiere.
  - Remueva el torniquete. Coloque algodón con cinta en sitio de punción para ejercer presión y evitar hematomas.
- 5.26.14. Realizar pasos de las políticas 5.26.7 al 5.26.13 para recolectar el set de hemocultivo de otro sitio periférico, en caso de no contar con acceso vascular.
- **5.26.15.** Desechar la aguja en forma segura por lo que no se debe reencapuchar (contenedor de paredes rígidas).
- **5.26.16.** Retirar guantes y realizar higiene de manos, de acuerdo a lineamientos de la OMS.
- 5.26.17. Colocar los frascos de hemocultivos en bolsa y enviarlos al Servicio de

A. J. D. A.





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	F0 d= 65
INTRAVASCULARES.						14	04	2025	50 de 66

Microbiología Clínica junto con la solicitud. Transportar los frascos bajo temperatura ambiente.

5.26.18. Realizar higiene de manos, de acuerdo a lineamientos de la OMS.

### Técnica toma hemocultivos de catéter central

- 5.26.19. En caso de sospecha de bacteriemia relacionada a catéter se debe realizar muestras pareadas mediante la extracción de sangre por venopunción periférica y a través de catéter venoso central en igualdad de volumen y con un intervalo entre ambas muestras menores a 5 minutos, empezando por la venopunción periférica.
  - Realizar higiene de manos de acuerdo a lo recomendado por la OMS.
  - Reunir el equipo de instalación de catéter venoso central que cuenta con un campo estéril, una flanera de cristal y unas pinzas Kelly, además del siguiente material de curación:
    - Gasas de 10 X 10 cm. (3).
    - b. Clorhexidina al 0.12% más alcohol isopropílico al 70% de 1.5 ml.
    - Jeringa de 5 ml (1).
    - Jeringa de 10 ml (2).
    - e. Jeringa de 20 ml (2).
    - f. Frascos para hemocultivos.
  - Verificar fecha de caducidad de los frascos de hemocultivos.
  - Marcar con etiqueta cada uno de los frascos de hemocultivos con número de expediente, nombre, fecha y hora, especificar recolección central, en caso de obtener de varios lúmenes especificar también. NO cubrir código de barras del frasco.
  - Remover el tapón de cada una de las botellas y desinfectarla con torunda de alcohol, permite el secado completo.

A de son





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULARES.					. 14	04	2025	51 de 66	

- Posicionar al/la paciente de forma adecuada.
- Colocar elementos de barrera (cubrebocas, gorro, bata desechable estéril y guantes estériles).
- Verificar el lumen que por el que se obtendrá la muestra, es importante no limitar la infusión de medicamentos que mantengan la estabilidad del/a paciente.
- Friccionar las manos durante 20 segundos con solución alcoholada al 70% con técnica sugerida por la OMS.
- Colocar guantes estériles.
- Retirar los guantes.
- Desinfectar la entrada del puerto con una toalla de empaque individual o gasa alcoholada al 70%.
- Friccionar las manos durante 20 segundos con solución alcoholada al 70% con técnica sugerida por la OMS.
- Colocar guantes estériles.
- No retirar el tapón bioconector simple o con extensión para la toma del muestreo. Los conectores que se encuentran actualmente en disposición son de presión neutra lo que permite la extracción sin modificar la estructura celular del tejido.
- Utilizar jeringa para la extracción Opcional: Extraer 3 ml de sangre (pacientes adultos) o 1 ml (pacientes pediátricos) y desechar retirando el punzo cortante del cuerpo de la jeringa el cual se debe colocar en el contenedor rígido y el cuerpo de la jeringa en bolsa negra siempre y cuando este vacío en su totalidad, en el caso de contener sangre se debe desechar en bolsa roja.
- Con una nueva jeringa extraer la sangre para el cultivo.
- > Colocar la aguja a la jeringa e inyectar la sangre al frasco de

P

A SE





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	F2 4- 66
INTRAVASCULARES.							04	2025	52 de 66

### hemocultivos.

- Invertir la botella varias veces de manera gentil para mezclar.
- Desechar la aguja en forma segura (contenedor de paredes rígidas).
- Limpiar de nueva cuenta la entrada del lumen del catéter con toallita impregnada de alcohol de empaque individual al 70% o gasas con alcohol al 70%, dejar secar y colocar el tapón del catéter.
- Posterior a la toma de muestra del paciente adulto, lavar con 20 ml. de solución fisiológica al 0.9% con técnica de Flush Stop o lavado pulsátil (bolos de solución cortos y repetidos). Tomar en cuenta si existe restricción de líquidos o sobrecarga hídrica y valorar la cantidad, de solución para el lavado del catéter, en el caso de paciente pediátrico solicitar la valoración por el médico pediatra.
- Colocar un tapón autosellable de presión neutra en la entrada del lumen.

# Equipo para la toma de Hemocultivos Solución con base alcohólica al 70% para Higiene de Manos, 1-2 sets de botellas de hemocultivos (un aeróbico y otro anaeróbico), Guantes estériles (2 pares), Bata estéril (1), Protector ocular para uso personal,





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	F2 1. 66
INTRAVASCULARES.					14	04	2025	53 de 66	

Ligadura de goma no estéril,	
jeringa y agujas de punción,	
Gasas estériles,	
Alcohol etílico 70% y,	

### 5.27 Transfusión de hemoderivados

- 5.27.1. Contar con indicación médica por escrito.
- 5.27.2. Verificar la existencia del consentimiento informado para transfusión de sangre y sus componentes INER-EC/CI/DM-02 (06.2018., recabado por el médico.
- 5.27.3. Canalizar una vena periférica segura para la transfusión de hemoderivados.
- 5.27.4. En caso de que el/la paciente sea de difícil acceso vascular y sea imposible canalizar una vena periférica para la transfusión de hemoderivados, será posible transfundir el paquete globular por el catéter venoso central a través del lumen proximal de preferencia.
- 5.27.5. Previo a la transfusión del hemoderivado verificar permeabilidad de la vía proximal mediante aspiración y lavado del catéter con solución fisiológica al 0.9% con jeringa de 10ml y técnica de flush stop.
- 5.27.6. Posterior a la transfusión se vuelve a lavar la vía con 10 a 20ml. de solución fisiológica con técnica de flush stop para evitar que el catéter se ocluya.
- 5.27.7. El proceso de transfusión no debe exceder de cuatro horas para cada unidad considerando el tiempo desde el momento que sale de banco de

A.

Mary Mary





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha	Hoja			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	F1 1- CC
INTRAVASCULARES.					14	04	2025	54 de 66	

sangre.

- 5.27.8. Las unidades de crioprecipitados o de plaquetas deben transfundirse tan pronto como se saquen de banco de sangre y tan rápido como la vía intravenosa lo permita.
- 5.27.9. Los componentes sanguíneos en estado líquido no deben ser sometidos a ningún tipo de calentamiento previo a la transfusión, así como tampoco algunos otros hemocomponentes se deben descongelar al chorro de agua.
- 5.27.10. Para la transfusión de hemocomponentes se deben utilizar equipos con filtro libre de pirógenos, capaces de retener micro agregados, los que se emplearán individualmente y se desecharán al término de la transfusión.

### 5.28 Acceso vascular para pacientes que requieren estudios de imagenología con medio de contraste

- 5.28.1. Para la administración de medio de contraste inyectable instalar un catéter venoso periférico, preferentemente en vena antecubital del brazo derecho con un catéter 18 ó 20 Gauges, para adultos; en pacientes pediátricos se recomienda instalar catéter periférico de 22 Gauges.
- 5.28.2. En caso de angiotomografía es imprescindible instalar catéter 18 Gauge y no utilizar el catéter central de inserción cardio torácica. En caso de que el/la paciente cuente con un PICC, y no se haya podido canular una vía periférica con un catéter periférico corto No. 18, el medio de contraste se podrá administrar por el lumen rojo (18 Gauge) del PICC.
- 5.28.3. De no contar con ninguna de las vías anteriores, avisar al médico para que esté a su vez avise al personal del Departamento de Imagenología.
- 5.28.4. Para la programación de biopsia, no es necesario un calibre específico de catéter, lo importante es que esté permeable.
- 5.28.5. El personal de enfermería responsable del/la paciente, debe verificar la

d.

STATE OF STA





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA							Fecha de autorización			
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año		
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	55 de 66	

permeabilidad del acceso vascular antes de pasarlo al estudio.

- 5.28.6. Los catéteres Swan Ganz, CCAF y puertos implantables, no se podrán utilizar para infundir medio de contraste.
- 5.28.7. En caso de extravasación de medio de contraste, el personal del Departamento de Imagenología debe llenar el formato: "Notificación de incidentes en salud cuasi-fallas, eventos adversos y centinelas INER-CALIDAD-01".
- 5.28.8. Identificar y registrar las características de la lesión (eritema, tumefacción, dolor a la palpación, dolor quemante o punzante, falta de retorno de la vía, resistencia, flictenas en el sitio de inserción, induración; piel blanca, fría y sin llenado capilar).
- 5.28.9. Proporcionar tratamiento de acuerdo a lo establecido en este documento normativo.
- 5.29 Recomendaciones sobre el uso de dispositivos para el acceso vascular en pacientes con COVID-19.
  - 5.29.1. Para pacientes con diagnóstico de sospecha o confirmado de COVID-19, que no requieren ingreso en la UCI, se pueden tratar comenzando con un acceso venoso periférico, que se utilizará para la hidratación y las terapias de soporte, usando este acceso solo para la administración de medicamentos y soluciones intravenosas compatibles con el acceso venoso periférico.
  - 5.29.2. Para reducir el riesgo de trombosis venosa relacionada con el catéter y tomando en cuenta el estado de hipercoagulabilidad del paciente COVID-19, la punción venosa debe ser guiada por ultrasonido, para verificar que el calibre del catéter a utilizar con el/la paciente no ocupe más del 40% del interior del vaso.
  - 5.29.3. Evitar la instalación de catéteres venosos periféricos cortos mini midline

f. A

Sans A Sans





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	FF 1. FF
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	56 de 66

o midline en extremidades con estasis venosa ya que implica un aumento adicional del riesgo de edema, trombosis local y mayor riesgo trombótico de estos pacientes.

- 5.29.4. La instalación de PICC en pacientes COVID-19 agudo grave, está recomendada, ya que está exenta de riesgos de complicaciones pleuropulmonares (neumotórax, hemotórax), que pueden ser letales en paciente con neumonía por COVID-19.
- 5.29.5. Se recomienda la instalación de PICC en pacientes COVID-19 porque deja las venas del área supraclavicular e inguinal libres de cualquier canulación para FICC o ECMO.
- 5.29.6. En pacientes con COVID-19 sometidos a pronación, la curación periódica del CICC es más difícil de realizar y tiene mayor riesgo de desconexión de equipos de infusión, dificultad para vigilar los sitios de inserción, así como riesgo de mojarse con secreciones orotraqueales de pacientes que pueden colonizar el catéter.
- 5.30 Recomendaciones sobre el uso de dispositivo de acceso vascular en pacientes que requieren intervención quirúrgica.
  - 5.30.1. Seleccionar el calibre del catéter de instalación periférica con base en la cirugía programada.
  - 5.30.2. Los/as pacientes programados a procedimientos quirúrgicos menores como panendoscopia, colonoscopía, broncoscopia, videobroncoscopia de revisión, nasalización, septumplastia, rinoseptumplastia, timpanoplastia, tiroidectomía, microlaringoscopia, amigdalectomía, colocación de catéter puerto y cateterismo cardiaco, se debe colocar el catéter de 20 Ga o 18 Ga preferiblemente en miembro torácico derecho.
  - 5.30.3. Los/as pacientes pediátricos, podrán pasar a quirófano con catéter venoso periférico corto que se haya instalado en el servicio de

A St. MAS





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha	Hoja		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	57 de 66

hospitalización siempre y cuando se encuentre permeable y funcional.

- 5.30.4. En caso de que el catéter se encuentre con resistencia u obstrucción en alguno de los lúmenes el personal de enfermería a cargo del/la paciente debe notificarlo al momento de entregarlo al personal que lo reciba en el servicio de quirófano y de ser posible al personal médico anestesia.
- 5.30.5. Si el/la paciente pediátrico/a se canaliza con un catéter venoso periférico corto calibre 22Ga o 24Ga debe pasar al servicio de quirófano con catéter permeable y funcional.
- 5.30.6. Si el/la paciente adulto/a es portador de un CICC o un PICC, debe pasar al Servicio de Cirugía con catéter permeable y funcional por los dos o tres lúmenes, de no ser así notificar al personal que le reciba el/la paciente y de ser posible al personal médico anestesia.
- 5.30.7. Los/as pacientes programados/as para procedimientos quirúrgicos mayores como; resección de tumor mediastinal, neumonectomía, lobectomía, bilobectomía, resección en cuña, segmentectomía, bullectomía, lavado y decorticación, timectomía, biopsia pleural / pulmonar, traqueotomía abierta, ventana pericárdica / pleural, RAVICH se debe colocar un catéter de 18Ga o dos de 20Ga.
- 5.30.8. Importante no instalar los DAV en fosa antecubital porque cuando las cirugías se abordan en decúbito lateral se corre el riesgo de obstrucción mecánica al momento de lateralizar el/la paciente.
- 5.30.9. Evitar canalizar las venas radiales, ya que en el quirófano se instala línea arterial y la periférica la cual se puede disfuncionar o limitar la instalación de la línea.
- 5.30.10. En caso de que el/la paciente se considere de difícil acceso (DIVA) y no se puedan canular los accesos indicados para la cirugía programada y cuente con un catéter de calibre más pequeño, el personal de enfermería

4.

CAN CONTRACT





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA							Fecha de autorización		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	F0 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	58 de 66

con puesto de jefa/e del servicio donde se encuentre el/la paciente debe informarle al personal de enfermería jefe/a del quirófano a efecto de que notifique al personal médico de anestesia quien decidirá si es posible aceptarlo/a en el quirófano.

- 5.30.11. En los procedimientos como traqueoplastia o laringectomía, siempre se deben abordar dos accesos vasculares con catéter periférico corto de 20Ga. Debido a que la anestesia es totalmente intravenosa (TIVA) y se utiliza un dispositivo exclusivo para anestesia y el otro para apoyo para cargas y vasopresores.
- 5.30.12. En caso de que se instalen dos accesos vasculares, se debe valorar en las siguientes cuatro horas posteriores a la intervención quirúrgica el retiro de una, considerando el estado hemodinámico del/la paciente y la valoración médica.

Nota: Los segundos acceso vasculares que se instalan previo al ingreso a quirófano, de calibre 18 Ga de preferencia o más; se colocan solo en cirugías mayores intratorácicas, ya que se requieren flujos rápidos y cuyo objetivo es que la capacidad de reanimación con fluidoterapia sea la óptima para el/la paciente.





# RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS



DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	F0 4- 66
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	59 de 66

### 6. GLOSARIO

Antisepsia: Uso de un agente químico en la piel u otros tejidos vivos con el propósito de inhibir o destruir microorganismos.

Ateroma: es una masa de grasa, colesterol y otras sustancias (placa) dentro y sobre las paredes de las arterias.

Apósito transparente adhesivo absorbente. Apósito estéril y semipermeable formado por una película de poliuretano cubierta con un adhesivo de calidad médica, que contiene una almohadilla central absorbente y no adherente.

Apósito con CHG: Apósito transparente con gluconato de clorhexidina probado para reducir las infecciones sanguíneas relacionadas con el uso de catéteres.

**Bifurcación:** la división de algo en dos brazos o ramales, o el lugar en el cual se produce dicha división venas y también permite evaluar las venas de pacientes, descartando válvulas y bifurcaciones.

Catéter central de inserción periférica (PICC): Catéter insertado a través de las venas de la extremidad superior o el cuello en adultos y niños; la punta del catéter se ubica en la vena cava superior o inferior, preferentemente en su unión con la aurícula derecha, independientemente del sitio de inserción.

CICC: Catéter Central de Inserción Cérvico Torácica.

Crioprecipitado: es un hemoderivado rico en fibrinógeno y otros factores procoagulantes.

DAVC: Dispositivo de Acceso Vascular Central.

A P

A SAR





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha	Ноја		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	50 d- 55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	60 de 66

**Diaforesis:** es un término médico que hace referencia a la sudoración excesiva o abundante que puede ser normal (fisiológica), resultado de la actividad física, de las condiciones ambientales o síntomas de una enfermedad.

DIVA: acceso vascular difícil

**Educación:** Sensibilizar al personal sanitario sobre las indicaciones para el uso de catéteres intravasculares, los procedimientos adecuados para la inserción, mantenimiento y retiro de catéteres. Reforzar periódicamente las estrategias establecidas en el paquete de prevención de infección del torrente sanguíneo.

Estásis arterial: lentitud o el estancamiento de la sangre.

**Extravasación**. Es la administración inadvertida de una solución o medicamento vesicante en el tejido adyacente al sitio de inserción.

**Exudado seroso:** Se caracteriza por trasudados líquidos que reflejan un aumento moderado de la permeabilidad vascular, o sea, hay mucho líquido.

**Flebitis**: Inflamación de una vena clasificada mediante una escala estándar. Puede estar acompañada de dolor, eritema, edema, formación de rayas y/o cordón palpable.

El test de Allen: es una prueba diagnóstica empleada para evaluar la circulación colateral de la mano y es utilizada como prueba previa a la punción arterial para evitar la isquemia de la mano.

Fístula arteriovenosa: es una conexión irregular entre una arteria y una vena.

**Fibrinogeno de Clauss:** El fibrinógeno es una glicoproteína plasmática soluble de 340kD sintetizada en el hígado. Su principal papel es el de precursor de de la fibrina mediante la acción.

S.





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha	Hoja		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	C4 4. CC
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	61 de 66

Gasometría Arterial: Es un análisis de sangre que se realiza en la arteria radial de la muñeca para conocer los niveles de oxígeno, dióxido de carbono.

Gauges: Medida aplicada principalmente a las agujas hipodérmicas.

**Hemocultivo:** Es un método diagnóstico que se realiza para la detección de microorganismos en la sangre y así, posteriormente, realizar la identificación y susceptibilidad antimicrobiana.

Infiltración. Es la administración inadvertida de una solución o medicamentos no vesicante en el tejido adyacente al sitio de inserción.

Induración - Endurecimiento: o espesamiento de un tejido orgánico.

Linfadenectomía: Procedimiento quirúrgico en el que se extirpan ganglios linfáticos.

Lumen: Espacio interior de una estructura tubular, como un vaso sanguíneo o un catéter.

Mecanismo Luer-Lock: Es un puerto de conexión para cierre de catéteres.

**Nutrición parenteral.** Provisión intravenosa de las necesidades nutricionales completas para un paciente que no puede recibir las cantidades adecuadas de alimentos de manera enteral; los componentes típicos incluyen carbohidratos, proteínas y/o grasas, así como aditivos, por ejemplo, electrolitos, vitaminas y elementos de marcación.

PH. Grado de acidez o alcalinidad de una sustancia.

**Perfusión:** La perfusión tisular es uno de los parámetros más importantes para estimar el estado de la microcirculación y el aporte de sangre y oxígeno a los tejidos.

Pirógeno: Es una sustancia que provoca un aumento de la temperatura (fiebre) en un ser humano o un animal a través de la activación del sistema inmunitario innato.

**Pronación:** Es también un término que describe el movimiento del pie cuando entra en contacto con el suelo y rota hacia dentro

SHENCE OF A





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	50 1. 55
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	62 de 66

**Reflejo vagal**: Es la activación que se produce del nervio vago, que produce un descenso de los latidos cardíacos y un descenso de la tensión arterial.

**Trendelenburg:** Implica que el paciente está acostado sobre su espalda en una cama o camilla que se inclina con los pies más altos que la cabeza, generalmente en un ángulo de alrededor de 15 a 30 grados.

**Tumefacción:** Es un término médico que se refiere a la hinchazón o aumento de tamaño de una parte del cuerpo, generalmente como resultado de una inflamación o acumulación de líquido.

**Trombosis:** Formación, desarrollo o existencia de un coágulo de sangre dentro del sistema vascular.

**Ultrasonido.:** Dispositivo que utiliza ondas de sonido en frecuencias mayores que el límite de la audición humana; ondas de sonido dirigidas al tejido humano para identificar y mostrar las estructuras físicas en una pantalla.

Válvula: Una válvula del corazón (o válvula cardiaca) es una estructura que permite el paso de la sangre únicamente en un sentido.

Vesicante: Agente capaz de ocasionar daño a los tejidos si se escapa del trayecto vascular deseado y entra en contacto con el tejido circundante.

**Venodisección:** es un procedimiento quirúrgico que consiste en diseccionar una vena superficial de alguna extremidad o del cuello e introducir un catéter en la luz del vaso.

Viscosidad: es una propiedad importante de los líquidos que describe la resistencia del líquido al flujo y está relacionada con la fricción interna en el líquido.

4







DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha de autorización			Hoja
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	en 1- ee
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	63 de 66

### 7. BIBLIOGRAFÍA

- De la federación DO. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012 Condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos
- De la federación DO. Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de infecciones nosocomiales Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005.
- De la federación DO. Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002. Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológicos-infecciosos -Clasificación y especificaciones de manejo.
- De la Federación DO. Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013 Para la práctica de enfermería en el sistema nacional de salud.
- De la federación DO. Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
- De la federación DO. Norma Oficial Mexicana NOM-073-SSA1-2015 Estabilidad de fármacos y medicamentos, así como de remedios herbolarios.
- Secretaría de Salud. "Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria".
- Secretaria de Salud. Manual para el Cuidado Estandarizado de Enfermería a la Persona con Terapia de Infusión Intravascular en México [Internet]. 2018.
- Secretaria de Salud. MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PAQUETES DE ACCIONES PARA PREVENIR Y VIGILAR LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN.
- Copana O., R., Cossio A., N., & Guzman R, editor. Efecto del uso de Bundles en las infecciones hematógenas asociadas a catéteres venosos centrales en una unidad de terapia intensiva pediátrica [Internet]. Gaceta medica boliviana; 2017.
- FARINA, J., CORNISTEIN, W., BALASINI, C., CHULUYAN, J., & BLANCO, M. (2019).
   Infecciones Asociadas a Catéteres Venosos Centrales. Actualización Y
   Recomendaciones Intersociedades. Medicina (Buenos Aires), 79(1), 53–60.

The con

CANA DO





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha	Hoja		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	64 de 66

- Jové Ponseti, E., Villarrasa Millán, A., & Ortiz Chinchilla, D. (2017). Análisis de las complicaciones del decúbito prono en el síndrome de distrés respiratorio agudo: estándar de calidad, incidencia y factores relacionados. Enfermería Intensiva, 28(3), 125–134.
- Guía de referencia rápida. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de las infecciones relacionadas a líneas vasculares. Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-273-13.
- Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica RHOVE, Manual de Procedimiento Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria, Dirección General de Epidemiología, México 2016.
- Ochoa Victoria R. Arroyo de Cordero G. Jiménez Sánchez J. Campos Casrolo EM. Tena Tamayo C. Recomendaciones específicas para enfermería sobre el proceso de terapia endovenosa. Revista CONAMED 2004: Vol. 9, Número especial: 71 – 81.
- 16. Por Mauro Pittiruti, Fulvio Pinelli, Maria Giuseppina Annetta, Sergio Bertoglio, Daniele G.Biasucci, Roberto Biffi, Simona Biondi, Fabrizio Brescia, Massimo Buononato, Giuseppe Capozzoli, Paolo Cotogni, Elisa Deganello, Laura Dolcetti, Daniele Elisei, Stefano Elli, Davide Giustivi, Emanuele Iacobone, Antonio LaGreca, Massimo Lamperti, Giada Maspero, Gloria Ortiz Miluy, Giancarlo Scoppettuolo, Davide Vailati, Daniele Vezzali. Consideraciones sobre el uso de dispositivos para el acceso vascular en el paciente con COVID-19 (y algunas recomendaciones prácticas), gavecelt.
- Mary Alexander, MA, RN, CRNI®\*, CAE, FAAN. Infusion Nurses Society. Infusion therapy standards of practice [Internet]. Estados Unidos de Norte America: INS; 2021. Available.
- Vessel Health and Preservation: The Right Approach for Vascular Access. Griffith University Nathan, QLD Australia: Nancy L. Moureau; 2007.

G 7.8





DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA						Fecha	Hoja		
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	er 1 ee
INTRAVASCULAR	ES.					14	04	2025	65 de 66

### 8. CONTROL DE CAMBIOS

Código del Documento:	INER OPE DM ENF 01
Fecha de última actualización:	03-06-2024.
Descripción del cambio realizado:	Actualización de alcance, lineamientos y políticas de operación.









DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA					Fecha de autorización			Hoja	
LINEAMIENTOS	DE	LA	CLÍNICA	DE	LÍNEAS	Día	Mes	Año	cc 4- cc
INTRAVASCULARES.				14	04	2025	66 de 66		

### 9. AUTORIZACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS

REALIZÓ

Mtra, Bertha Alicia Zambrano Guerrero

Adscrita al Departamento de Enfermería

**REVISÓ** 

**Dra. Pamela Garciadiego Fossas** Titular del Departamento de Epidemiología

Hospitalaria e Infectología

Lcda. Gabriela Flores Martínez

Adscrita al Departamento de Planeación

Lcda. Ana Cristina García Morales

Titular del Departamento de Asuntos Jurídicos y Unidad de Transparencia Mtra. Ana Patricia Álvarez Suárez

Adscrita a la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica

SANCIONÓ

L. C. P. Rosa María Vivanco Osnaya

Titular del Departamento de Planeación

**AUTORIZÓ** 

Mtro. David Alberto Texcahua Flores

Titular del Departamento de Enfermería

Dr. Armando Roberto Castorena Maldonado

Titular della Dirección Medica

FECHA DE APROBACIÓN:	DÍA	MES	AÑO	
- Carlot Market (Control of Control of Contr	14	04	2025	