

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

1. OBJETIVO.

Estandarizar en la ESE Bellosalud, los pasos, insumos y técnicas seguras de venopunción que prevengan el desarrollo de infecciones o complicaciones asociadas al procedimiento durante la prestación de los servicios asistenciales.

2. ALCANCE.

El presente protocolo aplica a los pacientes adultos, pediátricos y neonatales atendidos en los servicios habilitados de la E.S.E. BelloSalud que requieran la inserción, utilización, mantenimiento, vigilancia o retiro de un catéter venoso periférico.

Su aplicación inicia con la valoración de la necesidad clínica del acceso vascular, continúa con la selección del dispositivo y del sitio de inserción, la preparación del paciente, la canalización, fijación, identificación, mantenimiento, vigilancia y acceso al sistema de infusión, y finaliza con el retiro del catéter, la valoración posterior del sitio y el registro correspondiente en la historia clínica.

Es de obligatorio cumplimiento para el talento humano autorizado que participe en cualquiera de las etapas del proceso, de acuerdo con su perfil, competencia, entrenamiento y funciones institucionalmente asignadas.

La extracción de sangre venosa con fines diagnósticos, la identificación de las muestras y su conservación y transporte se desarrollarán mediante un procedimiento independiente del laboratorio clínico. Cuando dicho procedimiento se incluya como anexo del presente protocolo, deberá conservar objetivos, responsables, insumos, controles, registros e indicadores propios.

3. RESPONSABLE O RESPONSABLES.

- **Médico:** valorar la indicación de la terapia intravenosa, definir el tratamiento requerido, identificar condiciones clínicas que aumenten el riesgo de complicaciones y establecer el manejo correspondiente ante flebitis, infiltración, extravasación, infección u otros eventos asociados.
- **Enfermera profesional:** realizar seguimiento al cumplimiento del protocolo de venopunción y de las acciones establecidas para la prevención de flebitis, verificando que el personal responsable ejecute las actividades conforme a las instrucciones y lineamientos institucionales. Identificar desviaciones en su aplicación y promover las acciones correctivas correspondientes.
- **Auxiliar de enfermería:** ejecutar la venopunción y los cuidados relacionados con el acceso venoso de acuerdo con sus competencias y lineamientos

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

institucionales; aplicar las medidas de asepsia y antisepsia; vigilar el sitio de inserción; identificar signos de flebitis, infiltración, extravasación u otras alteraciones; informar oportunamente los hallazgos y realizar los registros correspondientes.

- **Seguridad del Paciente:** realizar seguimiento a incidentes y eventos adversos relacionados con venopunción, flebitis, infiltración y extravasación; promover su reporte oportuno; participar en el análisis de causas y factores contributivos; hacer seguimiento a indicadores y establecer acciones de mejora para fortalecer las prácticas seguras.
- **Prevención y Control de Infecciones:** orientar y hacer seguimiento al cumplimiento de las medidas de higiene de manos, antisepsia, técnica aséptica y prevención de infecciones asociadas a los accesos vasculares; participar en actividades de vigilancia y capacitación cuando corresponda.
- **Servicio Farmacéutico:** brindar orientación sobre preparación, dilución, compatibilidad, estabilidad y administración segura de medicamentos intravenosos, especialmente cuando se utilicen medicamentos irritantes o vesicantes.
- **Personal asistencial:** cumplir las disposiciones establecidas en el protocolo, mantener las medidas de prevención durante la inserción y manejo del acceso venoso, vigilar la aparición de signos de complicación, realizar los registros correspondientes y comunicar oportunamente cualquier alteración identificada.

4. DEFINICIONES.

Antisepsia: Empleo de sustancias químicas para inhibir o reducir el número de microorganismos de la piel viva, las membranas mucosas o tejidos abiertos a un nivel en el cual no generen infecciones.

Asepsia: Ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedad. Este concepto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el cambio de operaciones mediante los mecanismos de esterilización y desinfección.

Normas de bioseguridad: Son las normas de precaución que deben aplicar los trabajadores en áreas asistenciales al manipular sangre, secreciones, fluidos corporales o tejidos provenientes de todo paciente y sus respectivos recipientes, independiente de su estado de salud, forman parte del programa de salud ocupacional.

Seguridad del paciente: es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

Atención en salud: servicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener, monitorizar o restaurar la salud.

Indicio de atención insegura: un acontecimiento o una circunstancia que pueden alertar acerca del incremento del riesgo de ocurrencia de un incidente o evento adverso.

Falla de la atención en salud: una deficiencia para realizar una acción prevista según lo programado o la utilización de un plan incorrecto, lo cual se puede manifestar mediante la ejecución de procesos incorrectos (falla de acción) o mediante la no ejecución de los procesos correctos (falla de omisión) en las fases de planeación o de ejecución. Las fallas son por, definición, no intencionales.

Fallas activas o acciones inseguras: son acciones u omisiones que tiene el potencial de generar daño o evento adverso. Es una conducta que ocurre durante el proceso de atención en salud por miembros del equipo misional de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc).

Fallas latentes: son acciones u omisiones que se dan durante el proceso de atención en salud por miembros de los procesos de apoyo (Personal administrativo)

Evento adverso: Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles:

Evento adverso prevenible: Resultado no deseado, no intencional, que se habría evitado mediante el cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado.

Evento adverso no prevenible: Resultado no deseado, no intencional, que se presenta a pesar del cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial.

Factores contributivos: son las condiciones que predisponen una acción insegura (falla activa). Los factores contributivos considerados en el Protocolo de Londres son:

Paciente: un paciente que contribuyó al error. Ejemplo: paciente angustiado, complejidad, inconsciente.

Tarea tecnología: toda la documentación ausente, poco clara, no socializada, que contribuye al error. La tecnología o insumos ausente, deteriorada, sin mantenimiento, sin capacitación al personal que la usa, contribuye al error. Ejemplo: ausencia de procedimientos documentados sobre actividades a realizar, tecnología con fallas.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

Individuo: el equipo de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc) que contribuyen a la generación del error. Ejemplo: ausencia o deficiencia de habilidades y competencias, estado de salud (estrés, enfermedad), no adherencia y aplicación de los procedimientos y protocolos, no cumple con sus funciones como diligenciamiento adecuado de historia clínica.

Equipo de trabajo: todas las conductas de equipo de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliar de enfermería, odontólogos, etc.) que contribuyen al error. Ejemplo: comunicación ausente o deficiente entre el equipo de trabajo (por ejemplo, en entrega de turno), falta de supervisión, disponibilidad de soporte (esto se refiere a interconsulta, entre otros).

Ambiente: referente al ambiente físico que contribuye al error. Ejemplo: deficiente iluminación, hacinamiento, clima laboral (físico), deficiencias en infraestructura.

Organización y gerencia: referente a las decisiones de la gerencia que contribuyen al error. Ejemplo: políticas, recursos, carga de trabajo.

Contexto institucional: referente a las situaciones externas a la institución que contribuyen a la generación del error. Ejemplo: decisiones de EPS, demora o ausencia de autorizaciones, leyes o normatividad etc

Incidente: es un evento o circunstancia que sucede en la atención clínica de un paciente que no le genera daño, pero que en su ocurrencia se incorporan fallas en los procesos de atención.

Flebitis: Se define como La lesión de la íntima de la vena. Se manifiesta por Induración (Cordón Palpable) eritema con calor y dolor en el punto de entrada y/o en el trayecto del catéter venoso, Y si es bacteriana por la presencia de pus en el sitio de venopunción.

Se describen cuatro grados de flebitis en función de la gravedad de los signos y síntomas clínicos, que van de 0 a 4,

- 0 la ausencia de síntomas.
- 1 eritema con o sin dolor.
- 2 dolor con eritema o edema o ambos.
- 3 dolor, eritema o edema y cordón fibroso palpable.
- 4 cuando están presentes todos los síntomas: dolor en el punto de acceso con eritema o edema o ambos, cordón venoso palpable de 2,5 cm de longitud y secreción purulenta.

Flebitis mecánica: Es común debido a tres factores: ubicación en zonas de flexión corporales, inserción traumática de catéter de mayor calibre en una vena de menor diámetro, inestabilidad de la fijación del catéter que provoca movimientos traumáticos en la vena. Se presenta desde el sitio de inserción del catéter y se extiende a lo largo del trayecto la vena donde se observa

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

tumefacción, eritema, cordón venoso y dolor. Se previene seleccionando adecuadamente la vena y el catéter, con fijación estable, se presenta en las primeras 48 horas.

Flebitis química: La flebitis Química se encuentra catalogada como un efecto secundario a la irritación venosa provocada por agentes químicos (hipertónicos, ácidos, alcalinos), es causada por la dilución o el fármaco como tal infundido a través de la vena. La lesión se manifiesta desde el sitio donde se inicia el contacto tisular con la solución irritante generalmente la infusión es dolorosa y provoca una agresión tipo quemadura. La prevención se basa en la adecuada es dolorosa y provoca una agresión tipo quemadura. La prevención se basa en la adecuada dilución de medicamentos y la selección de vasos de gran calibre para este tipo de infusiones.

También puede desarrollarse cuando la solución antiséptica usada para asepsia de la piel no se deja secar antes de la venopunción, arrastrándolo hacia el interior de la vena.

Flebitis bacteriana: Exie. Se caracteriza por dolor, eritema, tumefacción, acordonamiento de la vena, incluso puede haber presencia de pus. Se evidencia después de las 72 horas, la prevención se basa en la conservación de la técnica aséptica y el cambio del sitio de inserción según este protocolo institucional cada 72 horas a 96 horas. La flebitis puede evolucionar hacia otras complicaciones serias, como la tromboflebitis, bacteriemia o la endocarditis. Y debido a que la flebitis implica tener lesionada la pared de la vena, el paciente también estará en riesgo de formación de trombos que puede derivar en una trombosis venosa profunda o un embolismo pulmonar.

5. ENFOQUE DIFERENCIAL.

El enfoque diferencial es aplicable a la inserción, mantenimiento y retiro de accesos venosos, debido a que las condiciones anatómicas, fisiológicas, comunicativas, culturales y funcionales de cada paciente pueden modificar los riesgos y la manera de realizar el procedimiento.

El talento humano deberá identificar y documentar las necesidades particulares del paciente y efectuar las adaptaciones razonables que correspondan.

En recién nacidos y niños se seleccionarán dispositivos y volúmenes de lavado acordes con la edad, peso, tratamiento y características vasculares. Se favorecerá la participación del padre, madre o cuidador cuando contribuya a disminuir la ansiedad y no afecte la seguridad del procedimiento.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

En personas mayores o con piel frágil se evitará la tracción excesiva, el uso de adhesivos que puedan producir lesiones y la colocación en sitios con alto riesgo de desplazamiento.

En personas con discapacidad sensorial, cognitiva o comunicativa se utilizarán explicaciones accesibles, lenguaje claro, apoyos visuales, intérprete, cuidador o sistema alternativo de comunicación, según corresponda.

En pacientes anticoagulados, con alteraciones de la coagulación o recuento plaquetario bajo, deberá valorarse el riesgo de sangrado y mantenerse presión local durante el tiempo requerido después de la punción.

En pacientes con edema, obesidad, enfermedad vascular, deshidratación, accesos previos múltiples o venas de difícil identificación, se aplicará la ruta institucional de acceso venoso difícil.

Se respetarán la intimidad, autonomía, preferencias culturales y derecho del paciente a recibir información comprensible. La presencia del acompañante no se prohibirá de manera automática; se determinará con base en la voluntad del usuario, su edad, estado clínico, necesidad de apoyo y condiciones de seguridad.

6. GENERALIDADES.

La perfusión intravenosa es una de las formas terapéuticas más frecuentemente empleadas en la práctica clínica hospitalaria. Consiste en administrar por vía endovenosa la medicación o los fluidos que no pueden ser administrados por vía oral, tanto por la imposibilidad física del enfermo para recibirlo como por necesidades del tratamiento que precise ser administrado a través del sistema vascular. Dependiendo de la agresividad y la duración del tratamiento se utilizará: La canalización de una vía mediante Catéter Venoso Periférico (CVP), es una técnica de enfermería mediante la cual se aplica el tratamiento cuando éste no tiene una agresividad importante, ni en el tiempo, ni por las sustancias a infundir. Catéter Venoso Central (CVC) en cada una de sus variedades, éstos no son de uso muy frecuente, ya que las vías periféricas resuelven la mayoría de necesidades de administraciones endovenosas de los pacientes. Los catéteres venosos alteran la integridad de la piel, haciendo que las infecciones por bacterias y hongos sean posibles. Estas infecciones suelen diseminarse a sangre produciendo bacteriemias asociadas a catéteres (BAC) con cambios hemodinámicos y fallo multiorgánico (sepsis severa) y de no mediar medidas tendientes a la prevención o al tratamiento pueden provocar la muerte del paciente. La bacteriemia es, junto con la neumonía asociada a la ventilación mecánica, la infección asociada a la atención en salud más frecuente en los pacientes críticos y se asocia a una importante morbimortalidad. Las tasas de

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

mortalidad ocasionadas por Bacteremias Asociadas a Catéter se estiman entre 5 al 35%, las cuales se podrían evitar aplicando cuidados específicos durante la colocación y el mantenimiento de estos dispositivos.

Anatomía y fisiología del sistema venoso

El sistema circulatorio está constituido por el corazón y los vasos sanguíneos, entre los que se encuentran las arterias, los capilares y las venas. Las arterias transportan la sangre desde el corazón hacia los diferentes tejidos; los capilares permiten el intercambio de oxígeno, nutrientes y productos de desecho; y las venas retornan la sangre desde los tejidos hacia el corazón.

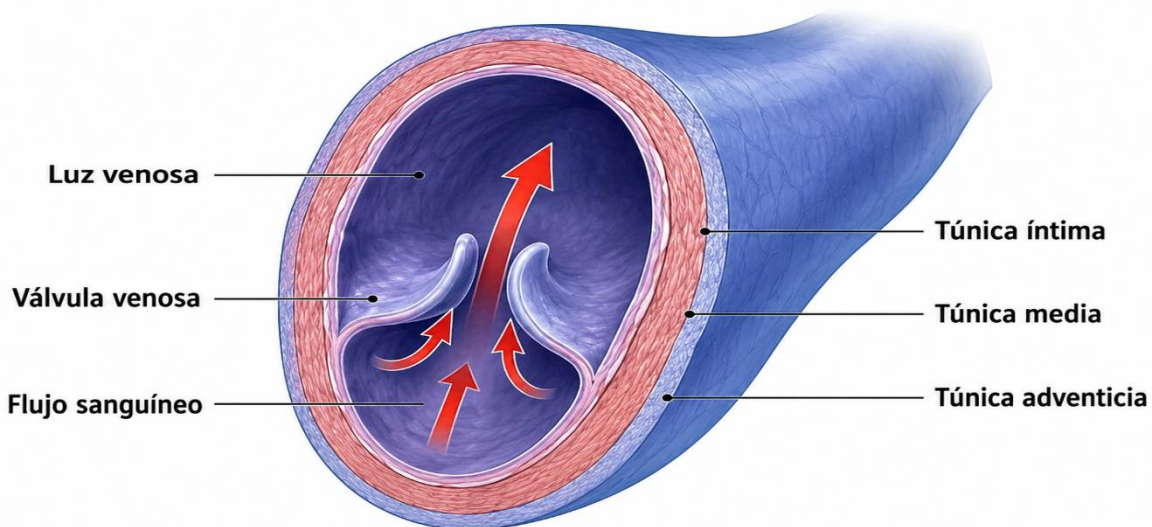
Las venas poseen paredes más delgadas y menos musculares que las arterias, debido a que transportan la sangre a una presión menor. Su pared está constituida por tres capas: túnica íntima, túnica media y túnica adventicia.

La túnica íntima es la capa interna y se encuentra en contacto directo con la sangre. Está formada principalmente por células endoteliales que proporcionan una superficie lisa y facilitan el flujo sanguíneo. La lesión o irritación de esta capa puede activar una respuesta inflamatoria y favorecer la aparición de flebitis y formación de trombos.

La túnica media está constituida por fibras musculares y tejido elástico. En las venas es menos gruesa que en las arterias y participa en la regulación del diámetro vascular. La túnica adventicia corresponde a la capa externa, formada por tejido conectivo que proporciona protección, soporte y fijación al vaso sanguíneo.

Muchas venas, especialmente las de las extremidades, poseen válvulas que evitan el retroceso de la sangre y facilitan el retorno venoso hacia el corazón. Este retorno también depende de la contracción de los músculos, los movimientos respiratorios y la presión generada dentro del sistema circulatorio.

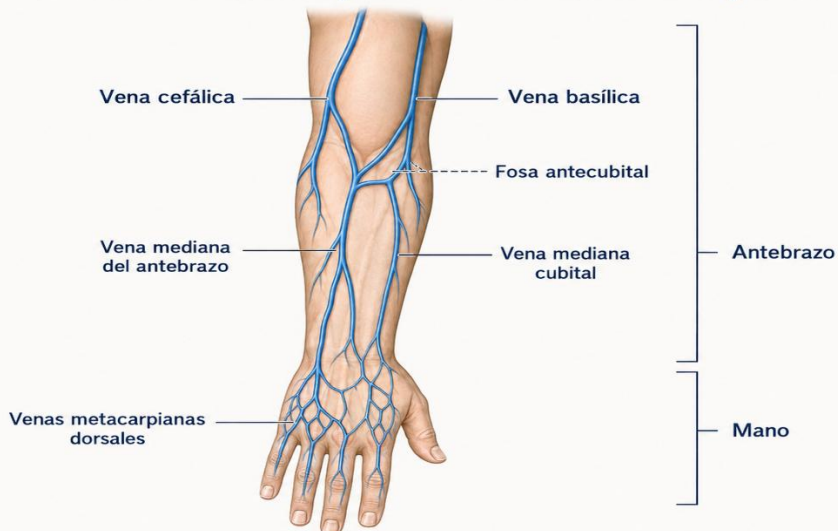
Estructura anatómica de la vena



Red venosa periférica

La red venosa periférica está conformada por venas superficiales y profundas. Las venas superficiales se encuentran próximas a la piel y son las más utilizadas para la inserción de catéteres venosos periféricos y para la extracción de muestras sanguíneas. Las venas profundas se localizan junto a las arterias y generalmente no se emplean para procedimientos rutinarios de venopunción periférica.

Anatomía venosa superficial del miembro superior



Sitios frecuentes para venopunción periférica

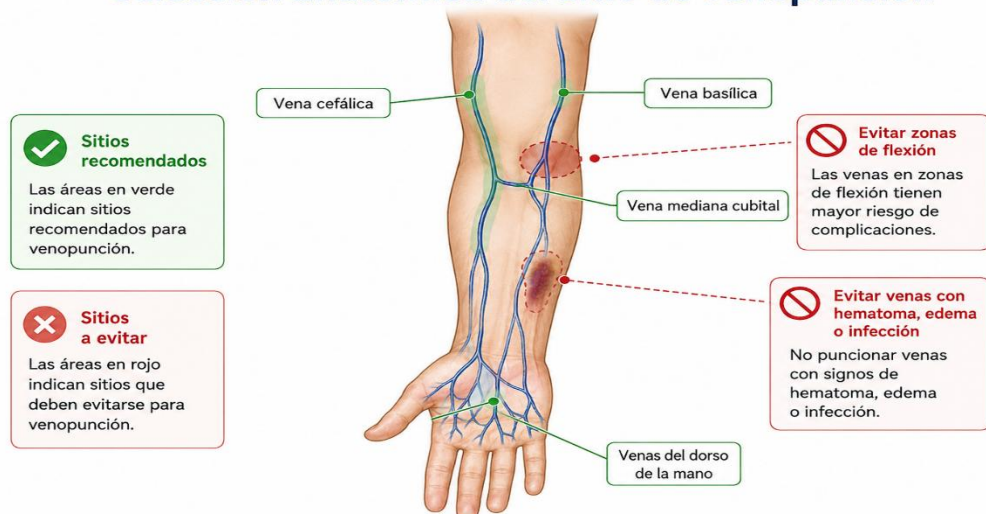
	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

En las extremidades superiores, las venas utilizadas con mayor frecuencia son las venas metacarpianas dorsales de la mano, la vena cefálica, la vena basilíca, la vena mediana del antebrazo y la vena mediana cubital. La vena cefálica se localiza principalmente en la zona lateral o radial del antebrazo y del brazo, mientras que la vena basilíca se encuentra hacia la zona medial o cubital. La vena mediana cubital está ubicada en la región anterior del codo y se utiliza principalmente para la extracción de sangre por su tamaño y estabilidad.

Para la canalización venosa periférica se recomienda seleccionar inicialmente venas distales de las extremidades superiores y avanzar hacia zonas proximales cuando sea necesario. Esta práctica permite conservar segmentos venosos disponibles para futuros accesos. Siempre que sea posible, deben evitarse zonas de flexión, articulaciones y sitios donde el movimiento pueda producir desplazamiento, traumatismo o irritación del catéter.

La selección de la vena debe considerar su calibre, profundidad, trayectoria, elasticidad, visibilidad y facilidad de palpación. Una vena adecuada debe sentirse flexible, presentar un trayecto relativamente recto y recuperar su forma después de una presión suave. No deben utilizarse venas endurecidas, inflamadas, dolorosas, tortuosas, lesionadas por punciones anteriores o ubicadas en áreas con infección, hematoma, edema, quemadura o alteración de la circulación.

Selección anatómica del sitio de venopunción



En pacientes adultos debe evitarse, cuando sea posible, la canalización de las extremidades inferiores debido al mayor riesgo de complicaciones circulatorias, trombosis, infección y desplazamiento. Su utilización se limitará a situaciones clínicamente justificadas y el acceso deberá reemplazarse por uno ubicado en la extremidad superior tan pronto como sea viable. En población pediátrica podrán emplearse venas de la mano, antebrazo, pie o cuero cabelludo, según la edad, las condiciones clínicas y los lineamientos institucionales.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

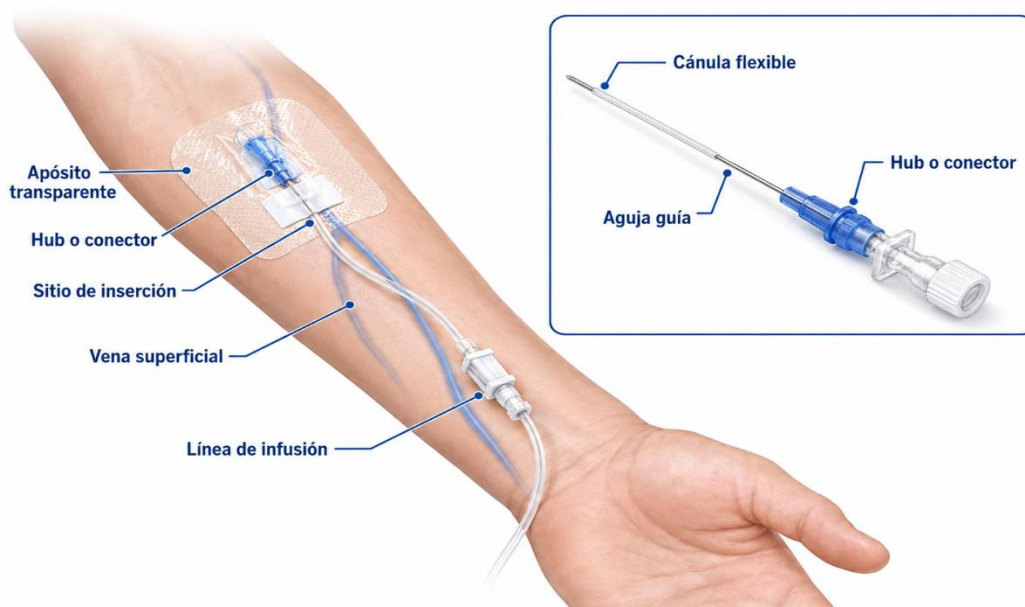
Catéter venoso periférico

El catéter venoso periférico es un dispositivo corto, flexible y estéril que se introduce en una vena superficial mediante una aguja guía. Una vez confirmada su ubicación dentro del vaso sanguíneo, la aguja se retira y permanece únicamente el componente flexible del catéter.

Los catéteres se identifican por su calibre, expresado en unidades Gauge. Existe una relación inversa entre el número Gauge y el diámetro del dispositivo: a mayor número, menor diámetro. La selección del calibre debe responder al tipo de tratamiento, al flujo requerido, al tamaño de la vena y a las condiciones del paciente. Debe utilizarse el catéter de menor calibre y menor longitud que permita administrar de manera segura la terapia prescrita.

La inserción del catéter atraviesa la piel y entra en contacto con el endotelio venoso. Por esta razón, el procedimiento modifica temporalmente la barrera natural de protección del organismo y puede producir lesión mecánica de la pared vascular. Una selección inadecuada del calibre, múltiples intentos de punción, la ubicación en zonas de flexión, una fijación deficiente o el movimiento repetitivo del dispositivo pueden irritar la túnica íntima y ocasionar inflamación.

Catéter venoso periférico



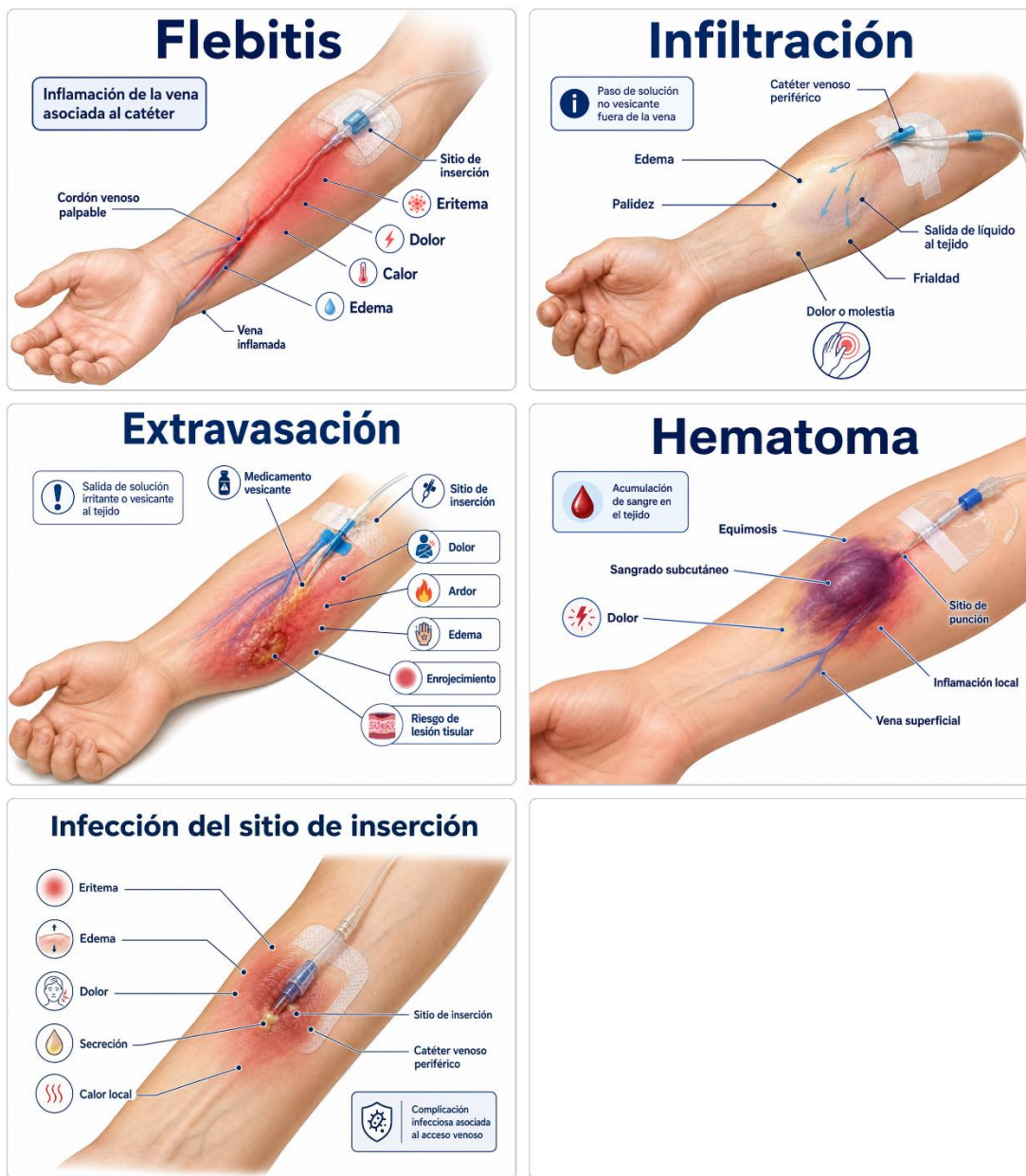
Flebitis y otras complicaciones

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

La flebitis es la inflamación de una vena y puede manifestarse con dolor, eritema, calor, edema, endurecimiento o cordón venoso palpable. Según su causa, puede ser mecánica, química o infecciosa.

La flebitis mecánica se relaciona con traumatismos durante la inserción, uso de catéteres de calibre inadecuado, fijación deficiente o ubicación en zonas de movimiento. La flebitis química ocurre por medicamentos o soluciones irritantes, concentraciones elevadas, diluciones incorrectas o falta de secado del antiséptico. La flebitis infecciosa puede deberse a fallas en la higiene de manos, antisepsia, manipulación de conexiones o mantenimiento del acceso.

También pueden presentarse infiltración, extravasación, hematoma, obstrucción, desplazamiento e infección. La infiltración corresponde a la salida de una solución no vesicante hacia los tejidos, mientras que la extravasación implica la salida de sustancias irritantes o vesicantes, con riesgo de lesión tisular. En casos graves, la contaminación del catéter puede producir bacteriemia o sepsis.



Prevención de complicaciones

La prevención de las complicaciones asociadas a la terapia intravenosa requiere higiene de manos, técnica aséptica, preparación adecuada de la piel, selección correcta de la vena y del catéter, fijación segura, desinfección de los conectores y valoración periódica del sitio de inserción.

Antes de cada administración deberán verificarse la permeabilidad del catéter y las condiciones del sitio. El dispositivo deberá retirarse cuando deje de ser

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

clínicamente necesario o cuando se presenten dolor, eritema, edema, calor, secreción, endurecimiento, infiltración, extravasación, obstrucción, pérdida de funcionalidad o sospecha de infección.

La educación del paciente y su familia también constituye una barrera de seguridad. Se les deberá orientar para que informen inmediatamente cualquier sensación de dolor, ardor, humedad, inflamación, enrojecimiento o dificultad durante la administración de medicamentos o soluciones. Todas las valoraciones, intervenciones y complicaciones identificadas deberán quedar registradas en la historia clínica y notificarse conforme al programa institucional de seguridad del paciente

PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

1 HIGIENE DE MANOS  Realizar higiene de manos antes de cualquier procedimiento.	2 MATERIAL ESTÉRIL  Utilizar material estéril y verificar fecha de vencimiento.	3 ANTISEPSIA DE LA PIEL  Realizar antisepsia con clorhexidina al 2% o alcohol al 70% y dejar secar completamente.	4 TÉCNICA ASÉPTICA  Usar técnica aséptica durante la inserción del catéter.	5 FIJACIÓN SEGURA  Fijar el catéter de forma segura con dispositivo de fijación y apósito transparente.
6 MANEJO DE CONEXIONES  Desinfectar las conexiones antes de cada uso con alcohol al 70%. No desconectar innecesariamente.	7 EVALUACIÓN PERIÓDICA  Evaluar el sitio de inserción regularmente: enrojecimiento, edema, dolor, calor o secreción.	8 USO ADECUADO  Utilizar soluciones y medicamentos compatibles. Respetar diluciones, concentraciones y velocidad indicada.	9 RETIRAR CUANDO NO SEA NECESARIO  Retirar el catéter cuando ya no sea necesario o presente signos de complicación.	10 EDUCACIÓN AL PACIENTE  Informar al paciente sobre los cuidados del catéter y signos de alarma.

SIGNOS DE ALARMA: dolor, ardor, enrojecimiento, inflamación, secreción, fiebre o dificultad para la infusión.
ANTE CUALQUIER SIGNO, NOTIFICAR AL PERSONAL DE SALUD. 

6.1. Talento humano que participa de las actividades esenciales

Descripción	Cantidad
- Auxiliares de Enfermería - Auxiliares de Laboratorio - Bacteriólogo - Enfermero Profesional - Médico responsable	Según necesidad

 ESE BelloSalud Juntos construimos vidas saludables	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

Referente de Seguridad del paciente.	
--	--

6.2. Equipos Biomédicos (En los casos que aplique)

Descripción	Cantidad
Bomba de infusión	Según necesidad

6.3. Medicamentos y dispositivos médicos (En los casos que aplique)

Descripción	Cantidad
- Guantes limpios - Catéter periférico - Equipo macro gotero - Guardián - Líquidos endovenosos o medicamentos ordenados - Microporo o apósito transparente - Alcohol - Algodón - Elementos de protección personal (monogafas y bata en caso de ser necesario).	Según Necesidad

6.4. Otros insumos requeridos (En los casos que aplique)

Descripción	Cantidad
- Lapicero - Charpie - Equipo de cómputo.	Según Necesidad

7. REGLAS OBLIGATORIAS PARA EJECUTAR EL PROCEDIMIENTO

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

7.1. Contraindicaciones:

El protocolo no establece una contraindicación absoluta para la venopunción cuando exista una necesidad clínica de acceso vascular. Sin embargo, no se deberá canalizar o deberá modificarse el sitio de punción en las siguientes condiciones:

- Ausencia de indicación clínica para mantener o instalar el catéter.
- Venas endurecidas, inflamadas, dolorosas, tortuosas o lesionadas por punciones previas.
- Áreas con infección, hematoma, edema, quemadura o alteración de la circulación.
- Zonas de flexión o articulaciones cuando exista una alternativa más segura.
- Extremidades inferiores en pacientes adultos, salvo situaciones clínicamente justificadas.
- Sitios con alto riesgo de desplazamiento del catéter.
- Administración rutinaria por vía periférica de medicamentos irritantes, vesicantes, hiperosmolares o sustancias que requieran acceso venoso central.
- Continuación de la infusión cuando exista dolor, ardor, resistencia, edema, fuga, eritema o pérdida de permeabilidad.
- Forzar el lavado o la administración cuando exista resistencia.

El protocolo indica expresamente que no deben utilizarse venas inflamadas, dolorosas o situadas en áreas con infección, hematoma, edema, quemadura o alteraciones circulatorias.

7.2. Riesgos:

- Flebitis mecánica.
- Flebitis química.
- Flebitis infecciosa.
- Infiltración.
- Extravasación.
- Hematoma.
- Sangrado.
- Obstrucción del catéter.
- Desplazamiento del dispositivo.
- Pérdida de funcionalidad.
- Infección del sitio de inserción.
- Bacteriemia asociada al catéter.
- Sepsis.
- Tromboflebitis.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

- Formación de trombos.
- Trombosis venosa.
- Embolismo.
- Punción arterial accidental.
- Ruptura del catéter o retención de fragmentos.
- Lesiones de piel asociadas a adhesivos o fijación.
- Eventos adversos relacionados con medicamentos o soluciones intravenosas.

7.3. Recomendaciones al usuario

- **Antes**

- Informar al personal si anteriormente ha presentado dificultad para canalización, alergias, alteraciones de coagulación o complicaciones con accesos venosos.
- Permitir la verificación de la identidad y de la orden médica.
- Recibir y comprender la explicación sobre el propósito del acceso venoso, el procedimiento, sus cuidados y principales signos de alarma.
- Informar cualquier duda o preocupación antes de iniciar.
- Adoptar la posición indicada por el personal de salud y colaborar durante la selección del sitio.
- El protocolo exige explicar al paciente y acompañante la finalidad del acceso, sus cuidados y signos de alarma antes del procedimiento.

- **Durante**

- No manipular el catéter, las conexiones, el equipo de infusión ni el apósito.
- Evitar movimientos bruscos de la extremidad donde se encuentra instalado el acceso.
- Informar inmediatamente si presenta dolor o ardor.
- Informar enrojecimiento, calor, edema o endurecimiento.
- Avisar si observa humedad, fuga o sangrado.
- Informar si el apósito se desprende.
- Comunicar cualquier dificultad o molestia durante la infusión.
- Informar escalofríos, fiebre o malestar.
- Estos signos y recomendaciones están expresamente contemplados dentro de la participación del paciente y la familia.

- **Después**

- Permitir la valoración del sitio después del retiro del catéter.
- Mantener el sitio limpio y protegido conforme a las indicaciones recibidas.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

- Informar si después del retiro aparecen o persisten dolor, enrojecimiento, edema, calor, secreción o sangrado.
- Consultar al personal asistencial si presenta fiebre, escalofríos o malestar asociado al sitio de la venopunción.
- El protocolo establece que, una vez retirado el dispositivo, debe verificarse que el catéter esté completo, valorar y limpiar el sitio, cubrirlo según necesidad y registrar los hallazgos y respuesta del paciente.

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Seguir las normas de bioseguridad, lavado de manos y equipo de protección personal.
- En el cuarto de trabajo limpio preparar las mezclas de soluciones y agregar los medicamentos indicados verificando los correctos en la administración segura de medicamentos.
- Cumplir con los correctos en la administración segura de medicamentos según protocolo institucional.
- Colocar el equipo de venoclisis al suero, purgar el aire del tubo y cerrar la llave reguladora protegiendo el extremo distal del equipo.
- Identificar la solución con el rotulo, nombre del paciente, nombre y cantidad de la solución indica hora de inicio, número de horas y firma de la persona responsable.
- Organizar el equipó y trasladarlo a la unidad del paciente.
- Dirigirse al paciente y/o familiar por su nombre.
- Explicar brevemente al paciente y/o familiar el procedimiento a realizar, si el familiar está presente solicite que se retire mientras realiza el procedimiento.
- Colocar el frasco de solución en el atril y/o bomba de infusión.
- Colocar al paciente en posición cómoda fowler, semifowler o decúbito dorsal.
- Seleccionar la vena a puncionar:
 - Brazo: Cefálica o basilica.
 - Mano: Superficiales del dorso, vena lateral y metacarpiana.
 - Pie: Pedía, plexo venoso del dorso, área venosa dorsal, marginal pedía (idealmente solo en niños)
 - Otras: Cuello yugular, muslos: Safena interna. Solo en casos muy especiales.
- Colocarse guantes y efectuar la asepsia y antisepsia de la región

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

donde se realizará la punción hasta que las torundas de algodón salgan limpias.

- La solución antiséptica debe haberse secado antes de proceder a la punción con el catéter como prevención de flebitis química.
- Colocar el torniquete plano de 5 a 10 cm. Por arriba de la vena traccionando la piel hacia abajo.
- Sostener el catéter en un ángulo de 45° con el bisel hacia arriba y paralelo a la vena. Inserte la aguja a través de la piel 1 cm. por abajo del sitio de punción.
- Cuando la aguja haya atravesado la piel reduzca el ángulo de 15° y 25° (Casi paralelas a la piel), con suavidad inserte la aguja en la vena, use la mano libre para palpar, controlar y fijar la vena mientras introduce la aguja.
- Soltar el torniquete, retirar la aguja y evitar la salida de sangre presionando el extremo por arriba del catéter.
- Descartar el alma del catéter en el guardián.
- Conectar el equipo de venoclisis abrir la llave reguladora y verificar la permeabilidad de la vena.
- Efectuar la fijación del catéter.
- Graduar el goteo a la velocidad programada y/o programar la bomba de infusión.
- Marcar el sitio de venopunción con día y hora de inserción y vencimiento. Calibre utilizado y nombre de quien colocó el catéter teniendo en cuenta que **No se establecerá un tiempo único de cambio como criterio aislado**, sino que se realizará vigilancia periódica de las condiciones del dispositivo y del sitio de inserción. Se deberá valorar su integridad, permeabilidad y funcionamiento, así como la presencia de dolor, eritema, calor, edema, induración, secreción, flebitis, infiltración, extravasación u otros signos sugestivos de infección o complicación.
-
- Rotular el sistema de infusión con la fecha, hora de instalación para asegurar su cambio cada 72 – 96 horas.
- Dejar en orden la unidad y cómodo al paciente.
- Vigilancia periódica del goteo de la solución y las reacciones del paciente.
-
- Dar los cuidados necesarios al equipo y material utilizado
- Disponer adecuadamente de los residuos hospitalarios
- Realizar anotaciones en la historia clínica.

VENOPUNCIÓN

Paso 1. Preparación, verificación e identificación

- Higiene de manos y normas de bioseguridad.
- Preparar el material y la solución indicada.
- Verificar correctos en la administración segura.
- Identificar al paciente y explicar el procedimiento.
- Organizar el equipo y trasladarlo a la unidad.



Objetivo: iniciar el procedimiento de forma segura y organizada.

VENOPUNCIÓN

Paso 2. Posición del paciente y selección de la vena

- Dirigirse al paciente por su nombre.
- Explicar el procedimiento y solicitar colaboración.
- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Ubicar la solución en atril o bomba de infusión.
- Seleccionar la vena adecuada: cefálica, basilica o dorso de la mano.



Objetivo: preparar al paciente y elegir un sitio venoso seguro.

VENOPUNCIÓN

Paso 3. Asepsia, antisepsia y preparación

- Colocarse guantes limpios.
- Realizar asepsia y antisepsia del sitio de punción.
- Dejar secar la solución antiséptica.
- Colocar el torniquete de 5 a 10 cm por arriba de la vena.
- Tractionar la piel y fijar la vena.



Objetivo: disminuir el riesgo de infección y flebitis química.

VENOPUNCIÓN

Paso 4. Inserción del catéter

- Sostener el catéter con bisel hacia arriba.
- Insertar a 45° y luego reducir a 15°-25°.
- Avanzar suavemente dentro de la vena.
- Soltar el torniquete.
- Retirar la aguja y presionar el extremo del catéter.



Objetivo: obtener un acceso venoso rápido y seguro.

VENOPUNCIÓN

Paso 5. Conexión, fijación y permeabilidad

- Descartar el alma del catéter en el guardián.
- Conectar el equipo de venoclisis.
- Abrir la llave y verificar la permeabilidad.
- Efectuar la fijación con microporo o apósito transparente.
- Graduar el goteo o programar la bomba.



Objetivo: asegurar una infusión estable y sin complicaciones.

VENOPUNCIÓN

Paso 6. Rotulación, vigilancia y registro

- Marcar el sitio con fecha, hora, calibre y responsable.
- Rotular el sistema de infusión.
- Vigilar el goteo y las reacciones del paciente.
- Disponer adecuadamente de los residuos hospitalarios.
- Realizar anotaciones en la historia clínica.



Objetivo: garantizar trazabilidad, seguimiento y seguridad del paciente.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

Antes de administrar cualquier medicamento o solución por un catéter venoso periférico, el responsable verificará:

- Identidad del paciente y orden médica.
- Medicamento, dosis, vía, dilución y velocidad de administración.
- Compatibilidad entre los medicamentos y soluciones.
- Estado y permeabilidad del acceso.
- Características de la vena y calibre del catéter.
- Riesgo irritante, vesicante o de lesión tisular.
- Recomendaciones del fabricante y del protocolo institucional de medicamentos.

Los medicamentos irritantes, vesicantes, hiperosmolares o con características que aumenten el riesgo de lesión vascular no se administrarán de manera rutinaria por vía periférica. Su uso dependerá de la valoración clínica, las recomendaciones del fabricante, el tiempo de tratamiento, la disponibilidad de un acceso vascular apropiado y los lineamientos institucionales de Farmacia y Enfermería.

El tiempo de infusión no se fijará de manera general en una hora. Se determinará específicamente para cada medicamento, de acuerdo con su ficha técnica, concentración, estabilidad, compatibilidad, condición clínica y guía institucional.

El lavado del catéter se realizará con la solución compatible y el volumen establecido según:

- Edad y peso del paciente.
- Tipo y longitud del dispositivo.
- Capacidad interna del sistema.
- Medicamento administrado.
- Restricciones de líquidos.
- Condición cardiovascular, renal o neonatal.
- Recomendaciones del fabricante.

No se establecerá un volumen universal de 10 ml para todos los pacientes. En niños, recién nacidos, personas con restricción hídrica o accesos de pequeño volumen, el lavado deberá individualizarse.

Si durante la administración se presenta dolor, ardor, resistencia, edema, fuga, eritema o ausencia de retorno o permeabilidad, deberá suspenderse inmediatamente la infusión, valorar el sitio y aplicar el algoritmo institucional de flebitis, infiltración o extravasación. No se forzará la administración ni el lavado del dispositivo.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

No se establecerá un tiempo único de cambio como criterio aislado, sino que se realizará vigilancia periódica de las condiciones del dispositivo y del sitio de inserción. Se deberá valorar su integridad, permeabilidad y funcionamiento, así como la presencia de dolor, eritema, calor, edema, induración, secreción, flebitis, infiltración, extravasación u otros signos sugestivos de infección o complicación.

Extracción de sangre venosa

Propósito:

Obtener muestras de sangre venosa del paciente de forma adecuada y segura para su análisis con fines diagnósticos o de control de salud. Evitar la hemólisis de la muestra en la extracción.

Talento humano requerido

- Auxiliares de Enfermería
- Auxiliares de Laboratorio
- Bacteriólogo
- Enfermero Profesional

Recursos: dispositivos, medicamentos, equipos biomédicos, materiales.

- Antiséptico: alcohol al 70%
- Algodón
- Elementos de protección personal: guantes, mascarilla, gafas
- Torniquete cantidad adecuados según las pruebas solicitadas).
- Micropore.
- Etiquetas de identificación.
- Contenedor de objetos punzantes.
- Vacutainer
- Camisa o porta tubos
- Tubos
- Orden de laboratorio.
- Caja para transporte de muestras

Procedimiento

- Verifique la orden médica y compruebe que coincide con las órdenes de laboratorio impresas.
- Informe al paciente sobre el procedimiento a realizar y los motivos de la extracción sanguínea.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

- solicite su consentimiento
- Compruebe que se cumplen las condiciones necesarias antes de la toma de la muestra sanguínea, según normas del laboratorio (ayunas, picos máximos y/o mínimos de un fármaco).
- Extraiga puntualmente las muestras programadas
- Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico o utilice una solución hidroalcohólica
- Prepare todo el material y trasládalo junto al paciente.
- Utilice mascarillas, gafas, en caso de que puedan presentarse salpicaduras.
- Mantenga cerca el contenedor para el material desechable.
- Identifique al paciente pidiéndole que diga su nombre completo, comprobando la concordancia de la identidad con la manilla de identificación y los datos de la orden de laboratorio.
- Identifique todos los tubos previos a la toma de la muestra.
- Preserve la intimidad del paciente.
- Coloque al paciente en posición adecuada con el brazo en hiperextensión (el paciente nunca debe estar de pie).
- No extraiga la sangre de las fístulas arteriovenosas ni del mismo brazo donde el paciente tiene: fluidoterapia, hematomas o una mastectomía
- Valore el riesgo antes de realizar la punción venosa en pacientes con: tratamiento anticoagulante, recuento plaquetario bajo o alteraciones de la hemostasia.
- Coloque el torniquete de 7 a 10 cm. por encima de la zona de punción elegida.
- Localice la vena más adecuada por calibre y movilidad, preferentemente, en la fosa ante cubital.
- Aplique la solución antiséptica (alcohol al 70%), del centro a la periferia mínimo tres veces o las que sean necesarias y déjela secar.

Extraiga la muestra:

Método tubo de vacío:

- Fije la aguja en el porta tubos.
- Retire el dispositivo de seguridad y abra el estuche de protección de la aguja justo en el momento previo a la extracción.
- Una vez realizada la punción, introduzca el primer tubo a utilizar en el porta tubos y deje que fluya la sangre hasta que se agote el vacío de este. (Se debe garantizar que la relación aditivo/sangre sea la correcta para unos buenos resultados analíticos).
- Utilice los tubos que sean necesarios siguiendo el orden siguiente:
- Tubos secos (tapón rojo o amarillo).

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

- Tubos con EDTA (tapón morado).
- Otros.
- Mezcle la sangre con los aditivos de los tubos inmediatamente después de llenarlos invirtiéndolos suavemente 180° unas 5 veces.
- Retire el torniquete tirando de uno de los extremos.
- Retire la aguja y ejerza presión sobre la zona de punción con un algodón seco hasta que deje de sangrar. No realice presión por encima de la zona de punción antes de retirar la aguja, causa dolor y traumatismo a la vena.
- No encapuche nunca las agujas ni las retire de los adaptadores.
- Elimine directamente las agujas en el contenedor de objetos punzantes.
- Recoja el material y deseche adecuadamente el material.
- Coloque al paciente en posición cómoda y adecuada
- Introduzca los tubos en la caja para transporte de muestras con una pila de hielo congelada.
- Adjunte las órdenes de exámenes de laboratorio y lleve lo antes posible las muestras al laboratorio.
- Retírese los guantes.
- Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico o utilice una solución hidroalcohólica.
- Registre el procedimiento en la historia clínica.

Advertencias y recomendaciones

La recolección inadecuada de la muestra durante el proceso de extracción sanguínea puede producir hemólisis, alterar la calidad de la muestra y generar resultados no confiables. En estos casos, puede ser necesario repetir el procedimiento.

Factores que pueden contribuir a la hemólisis de las muestras de sangre

La hemólisis puede producirse por condiciones propias del paciente, por una técnica inadecuada durante la extracción o por una manipulación incorrecta de la muestra. Entre los principales factores se encuentran:

- Condiciones fisiológicas del paciente, como la deshidratación.
- No permitir que el alcohol o la solución antiséptica se seque completamente antes de realizar la punción.
- Utilizar una aguja o un catéter de calibre inadecuado para el tamaño y las características de la vena.
- Tirar del émbolo de la jeringa con demasiada rapidez.
- Transferir o verter la sangre en el tubo con excesiva fuerza.
- Agitar los tubos de manera intensa o un número excesivo de veces.
- Mantener el torniquete durante más de un minuto.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

- Manipular excesivamente la extremidad durante la extracción.
- Realizar una punción traumática o efectuar múltiples intentos en el mismo sitio.

Para disminuir el riesgo de hemólisis, la extracción debe realizarse con una técnica suave, utilizando el dispositivo adecuado y respetando los tiempos y condiciones establecidos para la toma y manipulación de la muestra.

Consideraciones especiales

Para garantizar la calidad de la muestra, disminuir el riesgo de hemólisis y proteger la seguridad del paciente, se deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Selección del sitio y del dispositivo

- En pacientes adultos se recomienda evitar el uso de catéteres calibre 22G o menores para la extracción de sangre, siempre que las características de la vena permitan utilizar un calibre diferente.
- No se deberán puncionar venas lesionadas por intentos previos, con hematomas, edema, signos de infección o alteraciones visibles.
- Se evitará realizar la extracción en extremidades con fístulas arteriovenosas.
- No se utilizará de manera simultánea una misma vena para administrar tratamientos intravenosos y obtener muestras de laboratorio.
- La extracción de sangre mediante punción venosa directa presenta menor riesgo de hemólisis que la realizada a través de un catéter endovenoso.

Uso del sistema de vacío

- La utilización de tubos al vacío puede contribuir a disminuir la hemólisis cuando se aplica una técnica correcta.
- Este método deberá emplearse con precaución en pacientes con venas frágiles, debido a que la presión del vacío puede ocasionar su colapso.
- En pacientes pediátricos, personas mayores o usuarios con acceso venoso difícil, el profesional deberá seleccionar el método de extracción más adecuado según las condiciones de la red venosa.

Manipulación de las muestras

- Los tubos que contienen anticoagulantes o aditivos deberán mezclarse mediante inversiones suaves, siguiendo el número de movimientos indicado por el fabricante y el procedimiento del laboratorio.
- No se deberán agitar los tubos de manera brusca, porque esta práctica puede producir hemólisis y alterar los resultados.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

- Las muestras para hemograma, velocidad de sedimentación, hemoglobina, hematocrito y recuento de plaquetas deberán manipularse conforme a las indicaciones establecidas por el laboratorio clínico.
- Durante el transporte se conservarán las medidas de bioseguridad y las condiciones de temperatura, tiempo y protección requeridas para cada tipo de muestra.

Identificación y rotulación

- Los tubos deberán rotularse inmediatamente después de la extracción, en presencia del paciente y antes de retirarse de su lado.
- La información del rótulo deberá coincidir con la identificación del paciente y la orden de laboratorio.
- Se verificará, como mínimo, el nombre completo, número de identificación, fecha y hora de la toma e identificación del profesional responsable.
- No se enviarán al laboratorio muestras sin rotular, con datos incompletos, ilegibles o que no coincidan con la orden médica.

Orden de extracción de muestras de sangre venosa

Cuando se requiera recolectar varias muestras durante una misma venopunción, los tubos deberán llenarse en el orden establecido para evitar la contaminación cruzada de los aditivos:

- Frascos o tubos para hemocultivos.
- Tubos con citrato de sodio para pruebas de coagulación.
- Tubos para obtención de suero, con o sin activador de coagulación y gel separador.
- Tubos con heparina, con o sin gel separador.
- Tubos con EDTA.
- Tubos con fluoruro de sodio u otro inhibidor de la glucólisis.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026



Orden de extracción de tubos

Laboratorio clínico – Bellosalud

1  Frascos o tubos para hemocultivos	2  Tubos con citrato de sodio para pruebas de coagulación	3  Tubos para obtención de suero, con o sin activador de coagulación y gel separador
4  Tubos con heparina, con o sin gel separador	5  Tubos con EDTA	6  Tubos con fluoruro de sodio u otro inhibidor de la glucólisis

Recuerde: Seguir el orden de extracción reduce el riesgo de contaminación cruzada de aditivos y garantiza resultados de laboratorio confiables.

Los tubos se identificarán principalmente por el aditivo que contienen y por el examen solicitado. El color de la tapa podrá utilizarse como apoyo visual, pero no como único criterio, debido a que puede variar de acuerdo con el fabricante.

Cada tubo deberá llenarse hasta el volumen indicado para conservar la proporción adecuada entre sangre y aditivo. Las inversiones se efectuarán suavemente, en el número recomendado por el fabricante. No se agitarán los tubos de manera brusca.

Cuando la institución utilice tubos con aditivos o características diferentes, el laboratorio clínico deberá elaborar y mantener actualizada una tabla institucional que indique el orden de extracción, volumen mínimo, número de inversiones, condiciones de conservación y criterios de rechazo.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

El orden señalado corresponde al recomendado por el Clinical and Laboratory Standards Institute; la OMS también advierte que los tubos deben obtenerse en el orden correcto para evitar contaminación entre aditivos.

Seguridad: acciones para prevenir la flebitis

Tipo o aspecto	Acciones preventivas
Medidas generales	• Realizar higiene de manos antes y después de insertar, manipular o retirar el catéter. • Utilizar guantes limpios o estériles según el procedimiento; los guantes no reemplazan la higiene de manos. • Verificar la identidad del paciente, la orden médica y el tratamiento indicado. • Explicar al paciente y a su acompañante el procedimiento, los cuidados y los signos de alarma. • Preparar la piel con el antiséptico institucional y dejarlo secar completamente antes de la punción. • Evitar tocar nuevamente el sitio después de la antisepsia. • Valorar el acceso antes de cada uso y durante cada turno. • Retirar el catéter cuando ya no sea necesario o presente alguna complicación.
Prevención de flebitis mecánica	• Seleccionar una vena de calibre, trayectoria y profundidad adecuados. • Preferir venas de las extremidades superiores e iniciar por zonas distales. • Evitar articulaciones, zonas de flexión, edema, hematomas, infección o áreas previamente puncionadas. • Utilizar el catéter de menor calibre y longitud que permita administrar el tratamiento. • Evitar múltiples intentos de punción en el mismo sitio. • Insertar el catéter suavemente, sin ejercer fuerza ni realizar movimientos repetitivos. • Fijar el dispositivo de manera estable para impedir movimientos dentro de la vena. • Mantener el sitio visible y el apósito limpio, seco, íntegro y adherido. • Retirar el catéter si presenta dolor, desplazamiento, eritema, edema o pérdida de funcionalidad.
Prevención de flebitis infecciosa	• Aplicar técnica aséptica durante la inserción, conexión y manipulación del sistema. • Preparar medicamentos y soluciones parenterales en el área limpia institucional. • Proteger los extremos de los equipos y evitar el contacto con superficies contaminadas. • Desinfectar el conector o tapón bioseguro antes de cada utilización y permitir que se seque. • Cambiar apósitos, conectores y equipos según el protocolo, las indicaciones del fabricante o cuando estén húmedos, sucios,

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

	desprendidos o contaminados. • Evitar manipulaciones innecesarias del sistema. • Registrar fecha, hora, sitio, calibre, número de intentos y responsable de la inserción. • Vigilar dolor, calor, enrojecimiento, edema, secreción, fiebre o deterioro clínico.
Prevención de flebitis química	• Verificar medicamento, dosis, vía, dilución, concentración, compatibilidad y velocidad de administración. • Preparar los medicamentos con técnica aséptica y según las recomendaciones del fabricante. • Considerar la edad, el peso, las enfermedades de base y las restricciones de líquidos del paciente. • Seleccionar una vena adecuada para el tipo de solución o medicamento. • Purgar completamente el equipo antes de conectarlo al paciente. • Verificar la permeabilidad del acceso antes de iniciar la infusión. • Administrar cada medicamento durante el tiempo definido en su ficha técnica o protocolo institucional. • Utilizar bomba de infusión cuando esté indicada. • Realizar el lavado con una solución y volumen compatibles con el dispositivo y las condiciones del paciente. • No administrar por vía periférica sustancias que requieran un acceso venoso central. • No forzar la infusión ni el lavado cuando exista resistencia.
Signos de alarma	• Dolor o ardor en el sitio de inserción. • Enrojecimiento, calor, edema o endurecimiento. • Cordón venoso palpable. • Sangrado, humedad, fuga o secreción. • Presencia de pus. • Dificultad o resistencia durante la infusión. • Desplazamiento del catéter o desprendimiento del apósito. • Fiebre, escalofríos o malestar sin causa aparente.
Conducta ante una complicación	• Suspender inmediatamente la infusión. • Valorar el sitio y la condición clínica del paciente. • Retirar el catéter cuando corresponda. • Informar al profesional responsable o jefe inmediato. • Aplicar el manejo institucional según se trate de flebitis, infiltración, extravasación o infección. • Registrar la actuación en la historia clínica. • Notificar el incidente o evento en el sistema institucional de seguridad del paciente.

Escala de valoración y conducta frente a flebitis

Valoración del sitio de inserción

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

El sitio del catéter venoso periférico se evaluará antes de cada utilización, durante cada turno, al recibir y entregar al paciente y siempre que este informe molestias. La valoración deberá registrarse utilizando la escala institucional de flebitis.

Escala institucional

Grado	Hallazgos	Conducta
0	Sin dolor, eritema, edema, calor, endurecimiento ni secreción.	Continuar el tratamiento. Verificar permeabilidad, fijación y estado del apósito. Mantener vigilancia.
1	Dolor leve o eritema localizado, sin edema ni cordón venoso.	Reevaluar el sitio y la necesidad del catéter. Aumentar la vigilancia. Retirar si los síntomas persisten, progresan o existe duda sobre la seguridad del acceso.
2	Dolor acompañado de eritema, edema o ambos.	Suspender la infusión y retirar el catéter. Valorar una nueva canalización en otra extremidad, registrar y reportar el incidente.
3	Dolor, eritema o edema con endurecimiento o cordón venoso palpable.	Retirar inmediatamente el catéter, solicitar valoración clínica, documentar la extensión de los signos y reportar el evento. Iniciar el tratamiento definido por el profesional responsable.
4	Dolor intenso, eritema, edema, cordón venoso extenso, secreción purulenta o signos sistémicos.	Retirar el dispositivo, efectuar valoración médica inmediata, considerar estudios diagnósticos según criterio clínico, iniciar tratamiento y reportar el evento adverso conforme al procedimiento institucional.

Después del retiro deberá verificarse que el catéter se encuentre completo. El sitio será valorado, limpiado y cubierto según necesidad. Se registrará fecha y hora del retiro, motivo, estado del dispositivo, hallazgos locales, conducta adoptada y respuesta del paciente.

La flebitis deberá diferenciarse de la infiltración y la extravasación. La institución dispondrá de algoritmos independientes para:

- Flebitis mecánica, química e infecciosa.
- Infiltración.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

- Extravasación de medicamentos.
- Obstrucción.
- Sangrado y hematoma.
- Ruptura o retención de un fragmento.
- Punción arterial accidental.
- Sospecha de infección relacionada con el dispositivo.

Manejo del paciente con acceso venoso difícil

Se considerará que un paciente presenta acceso venoso difícil cuando exista antecedente de dificultad para la canalización, venas no visibles o no palpables, obesidad, edema, deshidratación, enfermedad crónica, uso prolongado de accesos vasculares, múltiples punciones previas o fracaso de los intentos iniciales.

Antes de realizar la punción, el responsable valorará los antecedentes, la red venosa disponible, el tipo de tratamiento, la duración prevista y la necesidad de utilizar ayudas para localizar la vena.

Cada profesional podrá efectuar máximo dos intentos consecutivos. Después de dos intentos fallidos, deberá solicitar apoyo de otro integrante del equipo con mayor experiencia o entrenamiento.

No se realizarán más de cuatro intentos totales sin efectuar una nueva valoración y definir una estrategia alternativa. Una vez alcanzado este límite, se deberá:

- Suspender nuevos intentos rutinarios.
- Informar al profesional responsable del paciente.
- Solicitar apoyo de personal entrenado.
- Utilizar visualización venosa o guía ecográfica, cuando esté disponible.
- Valorar otro tipo de dispositivo o vía de acceso, según la necesidad clínica.
- Registrar cada intento realizado.

El registro deberá contener fecha, hora, sitio anatómico, calibre utilizado, número de intento, resultado, nombre del profesional y conducta posterior.

En situaciones de emergencia vital, el manejo se realizará de acuerdo con el protocolo de Código Azul, sin retrasar intervenciones prioritarias. Cuando el acceso intravenoso no sea factible o se retrase, se considerará el acceso intraóseo por personal entrenado

Enfoque diferencial

Barreras de seguridad y participación del paciente

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

Barreras de seguridad

Para prevenir incidentes, eventos adversos, flebitis, infiltración, extravasación e infecciones asociadas al catéter venoso periférico, la E.S.E. BelloSalud implementará las siguientes barreras:

- Verificación de dos identificadores antes del procedimiento.
- Higiene de manos antes y después de cada intervención.
- Preparación completa de los insumos antes de iniciar.
- Selección del catéter de menor calibre que permita cumplir el tratamiento.
- Selección de una vena adecuada y evitación, cuando sea posible, de zonas de flexión.
- Técnica aséptica sin contacto.
- Secado completo del antiséptico.
- Fijación segura y apósito que permita inspeccionar el sitio.
- Identificación del catéter con fecha, hora, calibre y responsable.
- Desinfección de los conectores antes de cada acceso.
- Valoración documentada del sitio durante cada turno.
- Retiro inmediato cuando el catéter no sea necesario o presente complicaciones.
- Disponibilidad de algoritmos para flebitis, infiltración y extravasación.
- Capacitación, evaluación de conocimientos y verificación periódica de adherencia.

Participación del paciente y la familia

Antes del procedimiento, el paciente y su acompañante recibirán una explicación clara sobre la finalidad del acceso, las principales medidas de cuidado y los signos que deben informar.

Se les indicará que no manipulen el catéter, las conexiones, el equipo de infusión o el apósito y que informen inmediatamente la presencia de:

- Dolor o ardor.
- Enrojecimiento o calor.
- Edema o endurecimiento.
- Humedad o fuga.
- Sangrado.
- Desprendimiento del apósito.
- Dificultad durante la infusión.
- Escalofrío, fiebre o malestar asociado.

La información suministrada y la comprensión del paciente o cuidador deberán quedar registradas.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

La OMS reconoce a los pacientes como destinatarios de las guías sobre catéteres y señala que deben ser informados sobre las prácticas realizadas durante su atención.

Reporte y gestión de incidentes o eventos adversos

Notificación y gestión de eventos

Todo caso de flebitis, infiltración, extravasación, infección sospechada, desplazamiento, ruptura, punción arterial accidental, lesión de piel, error de identificación u otra complicación relacionada con la venopunción deberá registrarse en la historia clínica y notificarse en el sistema institucional de seguridad del paciente.

La notificación deberá realizarse una vez atendidas las necesidades inmediatas del paciente y, en todo caso, antes de finalizar el turno en el cual se detectó el evento.

Cuando exista lesión grave, compromiso tisular, infección, deterioro clínico o necesidad de tratamiento adicional, el profesional deberá informar inmediatamente al médico responsable, al coordinador del servicio y al referente de seguridad del paciente.

El reporte deberá contener:

- Identificación del paciente.
- Fecha, hora y servicio.
- Tipo de catéter y calibre.
- Sitio anatómico.
- Fecha y hora de inserción.
- Medicamentos o soluciones administrados.
- Signos y síntomas.
- Clasificación inicial del evento.
- Conducta aplicada.
- Evolución inmediata.
- Identificación de quien detecta y reporta.

Los eventos serán analizados conforme al procedimiento institucional de gestión de incidentes y eventos adversos, con enfoque educativo, confidencial y no punitivo. El análisis deberá identificar factores contributivos, fallas de las barreras, oportunidades de mejora, responsables y fechas de seguimiento.

Indicadores propuestos

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

Seguimiento y evaluación

El responsable del programa de seguridad del paciente, en coordinación con Enfermería, Calidad y los servicios asistenciales, realizará seguimiento periódico a los siguientes indicadores:

Tasa de flebitis

Número de pacientes con flebitis asociada a catéter venoso periférico durante el periodo, dividido entre el número total de catéteres venosos periféricos instalados en el mismo periodo, multiplicado por 100.

9. ANEXOS

Anexo 1. Lista de chequeo de adherencia al protocolo de venopunción y acciones para prevención de flebitis.

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO BELLOSALUD												
	LISTA DE CHEQUEO DE ADHERENCIA AL PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS												
													Revisión N°: 6
												Código	HUFR004
												Elaborado por: Área de Calidad	
INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO: Señor verificador: esta lista permite recoger evidencias actuales sobre la aplicación del protocolo institucional. Diligencie el servicio, el nombre del verificador y las fechas de aplicación. Para cada requisito marque con una X una sola opción: C (cumple), NC (no cumple) o NA (no aplica). Registre las observaciones y evidencias que sustenten la calificación. Los criterios marcados como NA no se incluyen en el cálculo de adherencia. Al finalizar, firme la lista y registre el cargo del funcionario verificado.													
Servicio Verificado: Procedimiento Verificado:													
REQUISITOS A VERIFICAR	FECHA			FECHA			FECHA			FECHA			OBSERVACIONES
	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	
1. Verifica la identidad del paciente, la orden médica, el tratamiento indicado y la necesidad clínica del acceso venoso periférico.													
2. Explica al paciente y/o acompañante el procedimiento, los cuidados y los posibles signos de alarma.													
3. Ubica al paciente en una posición cómoda, segura y que permita realizar el procedimiento con privacidad.													
4. Realiza higiene de manos antes de preparar, insertar, manipular o retirar el catéter.													
5. Utiliza guantes y los elementos de protección personal requeridos, sin sustituir la higiene de manos.													
6. Reúne el material necesario y verifica la integridad, esterilidad y fecha de vencimiento de los insumos.													
7. Prepara las soluciones y medicamentos en el área limpia, aplicando técnica aséptica y los correctos de administración segura.													
8. Identifica la solución con nombre del paciente, solución o medicamento, cantidad, hora de inicio y responsable.													
9. Conecta el equipo de infusión a la solución y lo purga completamente antes de conectarlo al paciente.													
10. Realiza antisepsia de la piel con el producto institucional y permite que se seque completamente antes de la punción.													
11. Desecha inmediatamente la aguja guía o alma del catéter en el recipiente para cortopunzantes.													
12. Fija el catéter de forma estable, manteniendo visible el sitio de inserción y sin limitar innecesariamente la circulación. Identifica el sitio con fecha y hora de inserción, calibre y nombre del responsable.													
13. Rotula el sistema de infusión con fecha y hora de instalación para controlar su cambio conforme al protocolo institucional.													
14. Valora el sitio y la permeabilidad antes de cada uso, durante cada turno, al recibir y entregar al paciente y cuando este refiere molestias.													
15. Vigila signos de infiltración, extravasación, hematoma, obstrucción, desplazamiento, infección o pérdida de funcionalidad.													
16. Educa al paciente y cuidador para informar inmediatamente dolor, ardor, humedad, inflamación, enrojecimiento o dificultad durante la infusión.													
17. Registra en la historia clínica la fecha, hora, sitio, calibre, intentos, responsable, valoraciones, cambios, complicaciones, retiro y respuesta del paciente.													
Firma de la persona que aplica la lista:				Firma del funcionario verificado:									
Cargo del funcionario evaluado													
Total criterios cumplidos													Fórmula de adherencia: Criterios cumplidos + (cumplidos + no cumplidos) x 100. Los criterios NA se excluyen.
Total criterios no cumplidos													
Total criterios no aplicables													
Adherencia al protocolo													
Resultado													
Estándar	≥ 90 %			≥ 90 %			≥ 90 %			≥ 90 %			

10. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de Cambio	Descripción del cambio	Elaborado / Revisado	Aprobación
---------	-----------------	------------------------	----------------------	------------

	PROTOCOLO DE VENOPUNCIÓN Y ACCIONES PARA PREVENCIÓN DE FLEBITIS	Código: SP-PT 002
		Versión: 03
		Fecha: JULIO 2026

01	Julio de 2018	Se crea el documento	Personal asistencial / Comité de calidad	Gerencia
02	Septiembre 2024	Se actualiza todo el documento	Personal asistencial / Comité de calidad	Gerencia
03	Julio 2026	Se actualizan formato y prevención reporte gestión del evento Marco normativo y lista de chequeo.	Personal asistencial / Comité de calidad	Gerencia