Asesoría Jurídica

Mat.: Aprueba *"Protocolo de instalación y manejo de catéter venoso central"*.

Resolución Exenta N° 9025010 2-12-22 /

Santiago.

VISTOS, Lo dispuesto en:

1. El Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2005, del Ministerio de Salud, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N°2.763, de 1979, y de las leyes N^{os}. 18.933 y 18.469;

2. El Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado;

3. La Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos de los Órganos del Estado;

4. El Decreto Supremo N°35, de 2012, del Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública, que aprueba el Reglamento Sobre el Procedimiento de Reclamo de la Ley N°20.584;

5. Los Decretos Supremos N°140 y N°38, de 2004 y 2005, respectivamente, ambos del Ministerio de Salud; sobre Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos de Autogestión en Red, respectivamente;

6. La Resolución N°7 de 2019 y N°16 de 2020 de la Contraloría General de la República;

7. La Resolución Exenta N°506, de fecha 20 de abril de 2022, del Servicio de Salud Metropolitano Central, que establece el orden de subrogancia en el cargo de Director del Hospital de Urgencia Asistencia Pública;

8. La Resolución Exenta N°2406, de fecha 18 de noviembre de 2022, del Hospital de Urgencia Asistencia Pública Doctor Alejandro del Rio, que Actualiza Jefaturas, determina orden de subrogancia para los cargos de Director, Subdirector, Jefes y Encargados de Unidades; Modifica resolución 1454 del 20 de Julio de 2022.

CONSIDERANDO

a) Que, las infecciones del torrente sanguíneo (ITS), son infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) de mayor prevalencia en pacientes hospitalizados en Chile, especialmente en hospitales de alta complejidad. El factor de riesgo más

frecuente para adquirir ITS es el uso de invasivos permanentes vasculares, siendo el predominante el catéter venoso central (CVC).

b) Que, la letalidad atribuible en pacientes con ITS/CVC en Chile fue de 2,61% y la letalidad asociada fue de 12,38% en el año 2020. Estas cifras aumentaron drásticamente en comparación con el año 2019 (letalidad atribuible fue de 0,3% y letalidad asociada fue de 7.09%.

c) Que, la infección del torrente sanguíneo (ITS) presenta altos costos hospitalarios y otorga una mayor estancia hospitalaria en los pacientes que la adquieren, por lo que para prevenir esta patología y disminuir su incidencia se debe trabajar multidisciplinariamente para la estricta indicación, mantención y retiro del CVC durante la hospitalización de los pacientes.

d) Que, en este Protocolo se establece como objetivo específico:

i. Prevenir las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter venoso central (ITS/CVC) en los pacientes hospitalizados en el Hospital de Urgencia Asistencia Pública.

ii. Estandarizar los cuidados en la instalación y manejo del CVC con el propósito de evitar complicaciones relacionadas con el uso de este dispositivo.

iii. Establecer criterios de indicación y retiro del catéter venoso central, según indicación médica.

iv. Prevenir complicaciones reales o potenciales en la instalación y manejo de catéter venoso central.

e) Que, de conformidad con lo anterior, en el ejercicio de lo dispuesto en el artículo 23 letra c) del Decreto Supremo N°38. De 2005, del Ministerio de Salud, que contiene el Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos de Autogestión en Red, según el cual le corresponde al Director organizar internamente el Establecimiento Autogestionado y asignar las tareas correspondientes, con el fin de atender las necesidades públicas o colectivas de una manera regular, continua y permanente, como lo ordenan los artículos 3° y 28 de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y con la finalidad de establecer la ***segunda versión*** del *"Protocolo de instalación y manejo de catéter venoso central"*, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN

I. APRUÉBANSE la ***segunda versión*** del *"Protocolo de instalación y manejo de catéter venoso central"*, que es del siguiente tenor:

Servicio de Salud Metropolitano Central – Ministerio de Salud	PROTOCOLO DE INSTALACION Y MANEJO DE CATETER VENOSO CENTRAL				
	CÓDIGO GCL 1.2 - 5	VERSIÓN 02	FECHA 11/2022	VIGENCIA 5 años	N° PÁGINAS 43

PROTOCOLO DE INSTALACIÓN Y MANEJO DE CATÉTER VENOSO CENTRAL

Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
Vanessa Aguilera Enfermera. PCI Carolina Rivas Supervisora de UTI Jacqueline Vega Enfermera Encargada RAD Valentina Bucarey Enfermera del PCI Carlos Estrada Enfermero Administración de Cuidados en Quemados	Daniel Rodriguez Médico Jefe UPC Karen Ulloa Catalán Coordinadora del PCI Ximena Soto Subdirectora de Gestión del Cuidado Marianela San Martin Enfermera Unidad de Calidad y Seguridad del paciente Karla Alvarez Flores Encargada Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente	Valentin Lopez Director HUAP
Fecha: Nov 2022	Fecha: Nov 2022	Fecha: Nov 2022

ÍNDICE

I. Introducción 3
II. Objetivos 3
III. Alcance 4
IV. Definiciones 4
V. Responsables 6
VI. Desarrollo 7
VII. Contingencias 34
VIII. Distribucion 34
IX. Referencias bibliográficas 35
X. Modificacion del documento 37
XI. Anexos 38
Anexo N°1 38
Anexo N°2 39
Anexo N°3 42

I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones del torrente sanguíneo (ITS), son infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) de mayor prevalencia en pacientes hospitalizados en Chile, especialmente en hospitales de alta complejidad. El factor de riesgo más frecuente para adquirir ITS es el uso de invasivos permanentes vasculares, siendo el predominante el catéter venoso central (CVC).

La letalidad atribuible en pacientes con ITS/CVC en Chile fue de 2,61% y la letalidad asociada fue de 12,38%, en el año 2020. Estas cifras aumentaron drásticamente en comparación con el año 2019 (letalidad atribuible fue de 0,3% y letalidad asociada fue de 7,09%.

La infección del torrente sanguíneo (ITS) presenta altos costos hospitalarios y otorga una mayor estancia hospitalaria en los pacientes que la adquieren, por lo que para prevenir esta patología y disminuir su incidencia se debe trabajar multidisciplinariamente para la estricta indicación, mantención y retiro del CVC durante la hospitalización de los pacientes.

II. Objetivos

Objetivo específico

- Prevenir las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter venoso central (ITS/CVC) en los pacientes hospitalizados en el Hospital de Urgencia Asistencia Pública.

- Estandarizar los cuidados en la instalación y manejo del CVC con el propósito de evitar complicaciones relacionadas con el uso de este dispositivo.

Objetivo específico

- Establecer criterios de indicación y retiro del catéter venoso central, según indicación médica.
- Prevenir complicaciones reales o potenciales en la instalación y manejo de catéter venoso central.

III. Alcance

- Personal Clínico HUAP

IV. Definiciones

- **Catéter Venoso Central (CVC):** Dispositivo que permite acceder al torrente sanguíneo a nivel central, con el fin de administrar medicamentos, fluidoterapia, nutrición parenteral total, monitorización hemodinámica o hemodiálisis. Los CVC se clasifican basados en la duración del catéter (de corto, mediano o largo plazo), el tipo de inserción (central o periférico), localización de la inserción (yugular, subclavio, femoral, braquial, basílica, cefálica), número de lúmenes (1, 2, 3 o 5 lúmenes), entre otros. Dentro de éstos dispositivos encontramos: CVC, PICC, CHD, Check flow.

- **Infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS):** proceso infeccioso general o localizado que ocurre como consecuencia de la atención de salud y que no estaba presente ni incubando al momento de hospitalización.
- **Mantención catéter venoso central:** Cuidados centrados en la prevención de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a un acceso venoso, curación, evaluación diaria, administración de medicamentos, protección de las conexiones, cambio de bajadas, cambio llave tres pasos, etc.
- **Bundle:** paquetes de medidas que ayudan a prevenir las infecciones intrahospitalarias para evitar sus consecuencias en la salud de los pacientes.
- **Catéter central de inserción periférica (PICC):** (peripherally inserted central catheter). Dispositivo médico de catéter invasivo utilizado como vía venosa central, la punta del catéter queda situada en vena cava superior. El sitio de entrada al torrente sanguíneo es a través de una vena periférica que se encuentra en el tercio medio del brazo, por lo general vena basílica, cefálica o braquial. Se prescribe para administrar sustancias endovenosas que por sus características de composición causarían complicaciones.
- **Catéter de Hemodiálisis (CHD):** Catéter de dos ramas (venosa-arterial) que se encuentran en vena, utilizada para la circulación sanguínea entre el paciente y una máquina de hemodiálisis. Este dispositivo, frecuentemente es manipulado por el Enfermero encargado de terapia de reemplazo renal (TRR), pero hay situaciones tales como cultivos, en donde el enfermero clínico de la Institución debe acceder siguiendo la normativa vigente.
- **Circuito cerrado:** las conexiones del catéter deben permanecer cerradas, sin contacto con el medio ambiente: con tapa roja, conexiones libres de aguja o bajada de suero; si un lumen no está en uso debe permanecer clampeado.

- **Signos de infección:** fenómeno encontrado en el sitio de inserción del dispositivo, los cuales pueden ser: enrojecimiento de la piel circundante al dispositivo, calor o dolor local, induración, secreción purulenta.
- **Técnica Push Stop**: Técnica de lavado intraluminal con presión positiva, realizado con suero fisiológico y jeringa de 10 cc, para generar turbulencia y garantizar la limpieza de las paredes del catéter.
- **Check Flow**: Catéter introductor de acceso vascular destinado a la introducción de catéteres o balones.
- **Statlock**: Dispositivo de fijación sin puntos que se agrega a la mayoría de los kits de PICC.

V. Responsables

1. **Jefe de Servicio:** Difusión y supervisión del cumplimiento del protocolo
2. **Médica/o Cirujana/o**:
   a. Indicar y ejecutar procedimiento de instalación.
   b. Indicar, mantención o retiro del dispositivo en ficha clínica.
3. **Enfermero/a Supervisor/a:** Promover la capacitación continua en la mantención de CVC, y retroalimentar al equipo de salud del resultado de las evaluaciones realizadas.
4. **Enfermero/a de Continuidad:** Aplicación de Bundle de mantención de CVC (Anexos) medidas de prevención y realizar planes de capacitación continua al equipo.
5. **Enfermeros/as Clínicos/as**: Supervisar la Instalación, mantención y retiro del CVC, Aplicación de Bundle de Instalación. (Anexos).
   Ejecutar procedimiento de Instalación Picc (teniendo certificación).
6. **TENS**: Asistir de forma activa en la instalación, mantención y retiro del CVC

VI. DESARROLLO

Existen diferentes tipos de Accesos Centrales y la elección del dispositivo a instalar dependerá de la condición clínica del paciente.

Factores de Riesgo para presentar una ITS/CVC son:

- Paciente inmunocomprometido / neutropénico.
- Paciente que requiera Nutrición Parenteral.
- IMC > 40
- Hospitalización Prolongada.
- Duración prolongada del dispositivo.
- Catéteres multilúmenes.
- Ratio enfermera (dotación del personal de Enfermería)
- Materia orgánica presente en el sitio de inserción.
- Materia orgánica presente en el conector del catéter.
- Grandes Quemados
- Defectos de cobertura cutánea en zona adyacente al sitio de inserción del acceso vascular central.
- Pacientes en posición prono.

Criterios de Indicación:

- Déficit de acceso venosos periféricos.
- Monitorización hemodinámica.
- Administración de medicamento vesicantes o irritativos,
- Nutrición parenteral
- Instalación de sonda marcapaso o catéter de Swan Ganz (check flow o set Introductor de vaina percutánea) y TRR.

INSTALACIÓN DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Responsables

- **Médicos:** De la indicación. Ejecuta la técnica de instalación del dispositivo. Evaluación constante de mantención y/o retiro.
- **Enfermeras/os clínicas/os:** De la supervisión en la instalación del dispositivo. En el caso de PICC ejecuta la técnica de instalación.
- **Técnico en enfermería nivel superior (TENS):** Asistencia en la instalación, preparación de la piel.

Materiales

- Kit de sutura
- Paquete de ropa estéril que contenga al menos 1 delantal, 4 paños clínicos y 2 sábanas ó 2 Campos estériles 90x90 y delantal quirúrgico estéril.
- Dispositivo a utilizar: CHD, CVC, check flow o set de PICC (1, 3 y 5 lúmenes según indicación).
- Guantes quirúrgicos estériles.
- Gorro, mascarilla y antiparras.
- Guantes de procedimiento.
- Lidocaína 2%.
- Tintura de Clorhexidina o povidona yodada (antiséptico disponible según normativa local).
- Jabón de Clorhexidina o povidona yodada (antiséptico disponible según normativa local).
- Kit de manga para ecografía (manga + gel estéril).
- 5 ampollas de suero fisiológico de 20 cc.
- Gasas estériles.

- Llaves de tres pasos.
- Conectores libres de aguja.
- Jeringa de 3, 5 y 10 cc.
- Apósito transparente adhesivo estéril para CVC.
- Apósitos gasa 20 x 30cm. (2 unidades) o papel grado médico.
- Sachet de Alcohol al 70%.
- Plumón permanente.
- Tela adhesiva.
- Contenedor cortopunzante.
- Ecógrafo y monitor para electrocardiografía en caso de instalación de PICC.

Procedimiento

Médicos/as:

1. Evalúa la zona a puncionar e informa a TENS para preparación de piel, según normativa IAAS.
2. Explica el procedimiento al usuario (si la condición lo permite), solicita su cooperación antes de iniciarlo. Entregando con un lenguaje claro, al menos la siguiente información: Propósito y duración del procedimiento.
3. Instalar gorro que cubra todo el pelo, según Norma IAAS.
4. Colocar mascarilla quirúrgica que cubra nariz y boca, y antiparra, según Norma IAAS.
5. Realizar lavado quirúrgico de manos, esperar tiempo de acción del antiséptico 2-3 min, según Norma IAAS.
6. Secar manos con compresa estéril manteniendo los brazos alejados del cuerpo sin contaminar, según Norma IAAS
7. Colocar delantal y guantes estériles, según Norma IAAS.
8. Montar campos estériles amplios.

9. Preparar el material estéril en la mesa auxiliar.
10. Pincelar piel con antiséptico tópico disponible en su unidad (solución de clorhexidina o povidona, iniciar desde el sitio de inserción hacia la periferia en círculos concéntricos, sin devolverse desde adentro hacia afuera, **esperar 3 minutos (según recomendación del fabricante)**, según Norma IAAS.
11. <u>En caso de utilizar Ecógrafo:</u>
    a. Aplicar gel estéril sobre la piel (el mínimo necesario que le permita visualizar el acceso venoso a puncionar) y al transductor.
    b. Instalar camisa estéril al transductor.
12. Realizar punción de la vena elegida, procurando que la zona puncionada no esté saturada de gel, evitando ingreso de éste al torrente sanguíneo.
13. Introducción de guía.
14. Introducir el catéter a través de la técnica Seldinger.
15. Comprobar el reflujo de sangre de todos los lúmenes del catéter instalado y permeabilizar con suero fisiológico. Dejar clampeado y cubrir con tapa.
16. Realizar la fijación con punto de sutura en las aletas, procurando que éstas queden a 1 cm del sitio de inserción.
17. Cubrir con apósito transparente estéril.
18. En el caso que el sitio de inserción esté sangrante o existan múltiples intentos de punción dejar con gasa estéril y sobre ésta apósito transparente adhesivo por 24 horas.
19. Cubrir todas las ramas del catéter con apósito estéril. (Ver anexo1).
20. Eliminar material cortopunzante en el contenedor de REAS especial.
21. Retirar equipo de protección personal, según Norma IAAS.
22. Realizar lavado clínico de manos con agua y jabón, según Norma IAAS.
23. Solicitar el control radiológico, según corresponda y revisar imagen que certifique la correcta instalación y ausencia de complicaciones.

24. Registrar el procedimiento y en caso de ocurrir alguna complicación describir acciones realizadas y nombre del responsable.

Profesional de Enfermería:

1. Permanecer durante todo el proceso de instalación del catéter y supervisa el cumplimiento de la técnica aséptica.
2. Observar al paciente y su hemodinamia en el monitor.
3. Mantener la restricción del ingreso a la sala.
4. Realizar Bundle de Instalación CVC (Anexo 3).
5. Procurar que el paciente esté estable y cómodo.
6. Registrar procedimiento.

TENS

1. Realizar higiene de manos, según Manual de IAAS.
2. Preparar material para llevar a la unidad del paciente, revisar condiciones de esterilidad del material (seco, limpio, sin rotura, indicador virado, fecha de vencimiento visible).
3. Mantener puerta - ventana cerrada.
4. Apagar aire acondicionado, si corresponde.
5. Asistir al operador en todo el procedimiento de instalación.
6. Colocar pechera con mangas y guantes de procedimiento, según Norma IAAS.
7. Preparación mesa auxiliar para armado de campo estéril: limpiando con agua jabonosa, luego con paño húmedo arrastrar y luego secar.
8. Colocar gorro a paciente si requiere.

9. Realizar higiene de manos con alcohol gel y cambio de guantes, según Manual de IAAS.
10. Realiza corte de vello con clipera o tijera si fuera necesario.
11. Preparación de piel en la zona seleccionada, **lo más cercano al momento de la instalación:**

    - Humedecer apósito estéril con agua y aplicar jabón de Clorhexidina al 2-4% o jabón yodado.
    - Limpiar obteniendo abundante espuma en círculos concéntricos sin devolverse desde adentro hacia afuera, esperar tiempo de acción del jabón 2-3 minutos antes de enjuagar.
    - Enjuagar con agua y secar con apósito estéril.

12. Retirar guantes de procedimientos, realizar higiene de manos, según Norma IAAS.
13. Instalar EPP según corresponda.
14. Presentar material estéril al médico.
15. En caso de usar ecógrafo, debe presentar el kit con manga y gel estéril, asistir introducción del transductor del ecógrafo dentro de la manga estéril y operar el ecógrafo.
16. Eliminar desechos en contenedores correspondientes.
17. Recolecta ropa estéril, si es reutilizable, reunir y enviar a ropería.
18. Posición semifowler y ordenado al paciente.
19. Retirar equipo de protección personal e Higiene de manos, según Norma IAAS.
20. Registrar procedimiento.

PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN DE PICC

Materiales:

- Kit de sutura
- Paquete de ropa estéril que contenga al menos 1 delantal, 4 paños clínicos y 2 sábanas ó 2 Campos estériles 90x90 y delantal quirúrgico estéril.
- Dispositivo a utilizar: CHD, CVC, check flow o set de PICC (1, 3 y 5 lúmenes según indicación).
- Guantes quirúrgicos estériles.
- Gorro, mascarilla y antiparras.
- Guantes de procedimiento.
- Guante estéril para ligar
- Lidocaína 2%.
- Tintura de Clorhexidina o povidona yodada (antiséptico disponible según normativa local).
- Jabón de Clorhexidina o povidona yodada (antiséptico disponible según normativa local).
- Kit de manga para ecografía (manga + gel estéril).
- 5 ampollas de suero fisiológico de 20 cc.
- Gasas estériles.
- Llaves de tres pasos.
- Conectores libres de aguja.
- Jeringa de 3, 5 y 10 cc.
- Apósito transparente adhesivo estéril para CVC.
- Apósitos gasa 20 x 30cm. (2 unidades) o papel grado médico.
- Sachet de Alcohol al 70%.
- Plumón permanente.

- Tela adhesiva.
- Contenedor cortopunzante.
- Ecógrafo y monitor para electrocardiografía en caso de instalación de PICC.

Profesional de Enfermería:

1. Explicar el procedimiento al usuario al igual que en la instalación de CVC.
2. Evaluación ecográfica del sitio de punción elegido, dejar marcas con plumón en el sitio exacto donde irá el transductor ecográfico, considerar que la punción se hará 1 ó 2 cm bajo el transductor hacia distal.
3. Considerar calibre adecuado de la vena **sin ligar**. Se puncionará (3mm para 3fr, 4mm para 4fr, 5mm para 5fr, etc.)
4. Medición de longitud del catéter: según distancia entre sitio de punción y cava superior, para lograr esto se deberá medir con cinta métrica desde sitio de inserción hasta la mitad de la clavícula ipsilateral y terminando en el 3er espacio intercostal derecho. Considerar dejar 2 a 3 cm extra a esta medición que quedarán fuera de la piel del sitio de inserción. Privilegiar siempre utilizar extremidad superior derecha, tercio medio del brazo para reducir al mínimo los centímetros de catéter necesarios para llegar a la vena cava superior.
5. Lavado de piel con jabón antiséptico según técnica de Norma IAAS, posición de extremidad del paciente en abducción de 90°.
6. Realizar lavado quirúrgico de manos, según Norma IAAS.
7. Secar manos con compresa estéril manteniendo los brazos alejados del cuerpo sin contaminar, según Norma IAAS.
8. Colocar delantal y guantes quirúrgicos estériles, según Norma IAAS.
9. Preparar el material estéril en mesa auxiliar.

10. Purgar lúmenes del dispositivo con suero fisiológico al 0,9%.
11. TENS eleva la extremidad a puncionar y operador pincela la piel con solución clorhexidina o povidona yodada, iniciar desde el sitio de inserción hacia la periferia en círculos concéntricos, sin devolverse, la parte posterior del brazo, hombros y axila también deben ser pincelados, al llegar a la axila se elimina la compresa. Esperar el tiempo de acción del antiséptico, según indicación fabricante. No bajar la extremidad hasta que estén instalados los campos que quedarán bajo el brazo.
12. Instalar campo estéril bajo extremidad a puncionar. La extremidad debe quedar en 90° de abducción.
13. Ligar suavemente con guante estéril, sujetando los extremos del guante con pinza estéril (Kelly o mosquito). Lograr una mínima presión de ligadura, para evitar un tiempo excesivo con la extremidad ligada. Esta parte del procedimiento se realiza inmediatamente después de la instalación del campo y previo a volver a la extremidad a posición anatómica (brazo elevado).
14. Montar campos estériles amplios. El campo debe cubrir el total del paciente y del borde lateral de la cama por donde se está abordando el paciente, así como la cabeza, antebrazo, tórax y extremidad inferior.
15. Instalar camisa estéril al transductor ecográfico.
16. Administrar 1 a 2 cc de lidocaína subcutánea al 2%, en jeringa de 5cc con aguja hipodérmica, 2 a 3 cm distal al sitio de marca de referencia del transductor.
17. Ligar para lograr expansión del diámetro de la vena.
18. Cortar catéter según medida tomada como referencia al evaluar sitio de punción. El corte debe ser con bisturí o tijera estéril que permita corte recto y limpio. Se hace mención a que algunos catéteres vienen con la

guía incluida dentro de este, al cortarlos se debe retirar unos centímetros la guía y luego del corte dejar la guía justa en el borde del corte.

19. Aplicar gel estéril sobre la piel y posicionar el transductor ecográfico (con camisa estéril).
20. Realizar punción con aguja del kit.
21. Comprobar reflujo de sangre venosa.
22. Introducir guía del kit por orificio de la aguja, 15 a 20 cm aproximadamente.
23. Retirar aguja.
24. Realizar incisión de 2 a 3 mm con bisturí para agrandar sitio de inserción para facilitar introducción del dilatador a través de la guía. La introducción del dilatador debe ser con un movimiento firme y circular.
25. Retiro guía.
26. Posicionar cabeza del paciente hacia el lado donde se insertará el PICC (que toque mentón con hombro).
27. Introducir el catéter lentamente, recordando dejar 2 a 3 cm del extremo proximal del catéter fuera de la piel.
28. Si existe resistencia importante a la entrada del catéter, verificar la posición del brazo del paciente (abducción 90° y más), retiro suave y reintentar avance.
29. Comprobar el reflujo de al menos 2 cc de sangre de todos los lúmenes y posteriormente permeabilizar con suero fisiológico.
30. Realizar la curación del sitio de inserción limpiando con gasa estéril humedecida en suero fisiológico, secar y dejar cubierto con apósito transparente estéril. Utilizar gasa en sitio de inserción las primeras 24 horas por posible sangramiento del sitio.
31. Eliminar material cortopunzante en el contenedor REAS especial.

32. Retirar equipo de protección personal e higiene de manos, según Norma IAAS.
33. Solicitar el control radiológico con guía instalada (sólo se retira posterior a verificar la correcta posición del catéter).
34. Evaluar según control radiológico necesidad de reposicionar catéter.
35. En caso de necesidad de reposicionar: evaluar con médico cantidad de centímetros que debe ser reposicionado el catéter según radiografía.
36. El reposicionamiento debe ser realizado: sólo retirando el catéter los centímetros necesarios, con técnica aséptica, guantes estériles. Nunca volver a introducir. Limpiar con suero fisiológico para retiro de sangre y pincelar con antiséptico, cubrir con apósito transparente estéril.
37. Realizar la fijación con Statlock.
38. Registrar el procedimiento en Hoja de Registro de la Unidad y/o Dato de Atención de Urgencia electrónico: lugar, fecha, número de intentos, complicación y nombre del responsable.

TENS

1. Realizar higiene de manos con alcohol gel, según Norma IAAS.
2. Preparar material para llevar a la unidad del paciente, revisar condiciones de esterilidad del material (seco-limpio-sin rotura-indicador virado).
3. Mantener puerta y ventana cerradas.
4. Apagar el aire acondicionado.
5. Mantener la restricción del ingreso a la sala.
6. Asistir al operador en todo el procedimiento de instalación.
7. Limpiar con agua jabonosa y posterior a esto desinfectar con cloro al 0,5% la mesa auxiliar antes de presentar el material estéril. Según Manual de aseo hospitalario de IAAS.

8. Colocar gorro a paciente si se requiere
9. Realizar lavado clínico de manos, según Norma IAAS.
10. Colocar pechera con mangas y guantes de procedimiento, gorro y mascarilla, según Norma IAAS.
11. Realiza corte de vello con clipera o tijera si fuera necesario.
12. Si se realiza el paso anterior, realizar cambio de guantes e higienizar las manos.
13. Entregar gorro y mascarilla a profesional a cargo de la instalación, presentar paquete de ropa estéril sin contaminar, ofrecer guantes estériles, Set de PICC, Kit de sutura, suero fisiológico, jeringas, lidocaína y antiséptico para pincelar.
14. Proteger con material impermeable la zona que quedará bajo brazo, hombro y tórax lateral en el caso de instalación de PICC.
15. Realizar aseo de ambas extremidades superiores de acuerdo al lugar de punción, la limpieza debe ser lo más cercano al momento de la instalación:
    - Humedecer apósito y aplicar jabón de Clorhexidina al 2%.
    - Limpiar obteniendo abundante espuma en círculos concéntricos sin devolverse desde adentro hacia afuera, esperar tiempo de acción del jabón 2-3 minutos antes de enjuagar. La extremidad superior debe elevarse y el área lavada debe extenderse hasta medio antebrazo, axila y hombro.
    - Enjuagar con agua y secar con apósito.
    - Mantenerse la extremidad elevada (posterior a esto se pincelará la zona por parte del operador) y el brazo puede descender cuando se instala campo estéril bajo éste.
16. Retirar guantes de procedimientos, realizar higiene de manos con agua y jabón, según Norma IAAS.

17. Continuar asistiendo y entregando materiales requeridos durante el procedimiento.
18. Realizar higiene de manos y retiro de equipo de protección personal, según Norma IAAS.
19. En caso de usar ecógrafo, debe presentar el kit con la manga estéril, ayudar a introducir el transductor del ecógrafo dentro de la manga estéril y ayudar a operar el ecógrafo.

IMPORTANTE:

- Antes de la instalación se debe tener en cuenta: motivo de instalación, tipo de catéter a utilizar.
- Priorizar el sitio de inserción subclavio sobre el yugular y ambos sobre el femoral para minimizar riesgo de infección.
- Los dispositivos deben ser instalados por profesionales entrenados y capacitados.
- En caso de fracaso de instalación del dispositivo se debe realizar una nueva preparación de piel, nuevo campo estéril amplio y cambio de catéter.
- Si no se puede asegurar una correcta técnica aséptica en el momento de la instalación del dispositivo, este se debe cambiar en un tiempo máximo de 48 horas desde su instalación.
- El lumen seleccionado para la administración de la nutrición parenteral es de uso exclusivo para ello.
- Se sugiere, que la sonda de alimentación quede fija en zona contralateral del catéter posterior a la instalación.

- En pacientes con piel no indemne (quemados o con lesiones que afecten la integridad cutánea) es recomendable que el lugar de instalación del catéter sea en zona indemne o con el menor porcentaje de lesión en lo posible. De no ser así, se recomienda cambiar el sitio, lo antes posible, si la condición clínica lo permite.
- En la hoja de enfermería, registrar el dispositivo invasivo como **día 1**, el que corresponderá al día de la instalación.
- En el caso del Catéter de Hemodiálisis (CHD) los lúmenes deben ser heparinizados según los centímetros cúbicos (cc) que recomiende el fabricante, indicado en cada rama.
- En presencia de Check Flow (instalados para introducir Sonda Marcapaso o Swan-Ganz). Al retiro del dispositivo de monitorización, considerar la necesidad de lúmen como acceso vascular central, de lo contrario favorecer el retiro precoz.

<u>Para medio de contraste considere lo siguiente:</u>

No se recomienda administrar medio de contraste por CVC, en caso de necesitarlo, debe evaluar las recomendaciones del fabricante. Considerando el máximo de ml/seg de infusión tolerado por el lúmen del dispositivo, para evitar eventos adversos. Considere la normativa vigente con los dispositivos actuales de su Unidad.

CUIDADOS EN LA MANTENCIÓN DEL ACCESO VENOSO CENTRAL

- Los lúmenes que **NO** se encuentren con infusión continúa, se debe comprobar la permeabilidad cada 24 horas con técnica push stop.
- Para comprobar la permeabilidad de los lúmenes; utilice una jeringa de 10 cc cargada con suero fisiológico hasta 9 cc, aspirar de manera suave hasta evidenciar flujo sanguíneo en trayecto del lumen (esto es suficiente para comprobar permeabilidad). En caso de resistencia y/o requerir una mayor fuerza en la aspiración, no continuar con el procedimiento. Si refluye fácilmente, con la misma jeringa infundir el suero fisiológico utilizando la técnica push stop, clampear. Avisar a médico tratante ante complicaciones y registrar.
- Todas las conexiones del catéter deben estar en circuito cerrado.
- El profesional de enfermería, al inicio de su turno debe:
  - Realizar Bundle de mantención CVC y registrar en hoja de enfermería lo siguiente:
  - Fijación del catéter (cm) en la sección dispositivos invasivos: Si se encuentra desplazado debe informar al médico. **NUNCA** reintroducir.
  - Valorar posibles complicaciones infecciosas y/o mecánicas.
- Todo equipo de fleboclisis debe mantenerse rotulado con fecha de instalación y turno. Rotular con plumón permanente.
- Si el catéter se encuentra sin suturas de sujeción, informar de inmediato a médico tratante y registrar.
- Las llaves de tres pasos, conectores libres de aguja, tapas antirreflujo y equipos de fleboclisis se deben cambiar cada **72 horas.**

Excepciones:

- Nutrición parenteral, albúmina y aminoácidos: cambio equipo de fleboclisis cada 24 horas.
- Propofol: cambio cada 12 horas.
- Sangre o hemoderivados: eliminar inmediatamente después de la administración.
- Vitaminas u oligoelementos: material de fleboclisis eliminar al término de la infusión.

- Desinfectar con sachet de alcohol al 70% (durante 15 a 20 segundos) los lúmenes del CVC previo a su uso, al igual que la tapa libre de aguja, llave tres pasos, conectores sin aguja u otra puerta de entrada al sistema previo a la administración de algún medicamento.
- En el caso de usar tapa roja y conectores libres de aguja, su **uso es único**, por tanto, se elimina con cada manipulación. No reutilizar.
- Al tomar cultivo de CVC, no utilizar el lumen donde se administra drogas vasoactivas, antiarrítmicos, sedoanalgesia, bloqueo neuromuscular, nutrición parenteral, insulina, heparina.
- Proteger rama de los lúmenes con apósito estéril fijándolo con tela adhesiva o cinta espiga (1 ó 2 amarras), procurando que las conexiones queden protegidas. (ver anexo 1)
- En pacientes pronados, se mantiene los cuidados mencionados anteriormente solo agregar gasa estéril sobre apósito transparente adhesivo, que permita absorber secreciones bucales o exudados, que por la posición del paciente pudieran contaminar el catéter.

PROCEDIMIENTO CURACIÓN CATÉTER VENOSO CENTRAL

Responsables

- Enfermero/a: Ejecución del procedimiento.
- Técnico Paramédico: Asistencia en el procedimiento.

Materiales

- Gasas o hisopo estériles.
- Guantes de procedimientos.
- Guantes estériles.
- Apósito adhesivo transparente para CVC.
- Antiséptico de uso tópico en base a clorhexidina o producto yodado.
- Suero fisiológico 0,9% en ampollas.
- Kit de curación o riñón estéril.
- Sachet de alcohol al 70%.
- Apósito estéril.
- Tela adhesiva.

Procedimiento

1. Higiene de manos, según Norma IAAS.
2. Reunir los materiales y llevar a la unidad del paciente.
3. Explicar el procedimiento al usuario, solicitar su cooperación antes de iniciarlo. Entregando con un lenguaje claro, al menos la siguiente información: Propósito del procedimiento, complicaciones, riesgos, la posibilidad de dolor y duración del procedimiento.
4. Realizar higiene de manos, según Norma IAAS.
5. En riñón estéril, respetando técnica aséptica colocar los insumos estériles.

6. Realizar higiene de manos con alcohol gel, según Norma IAAS.
7. Instalar guantes de procedimiento y luego retirar apósito existente.
8. Retirar los guantes de procedimiento y eliminarlos.
9. Realizar higiene de manos, según Norma IAAS.
10. Instalar guantes quirúrgicos estériles, limpiar sitio de inserción con gasa empapada en suero fisiológico, siempre desde el centro a la periferia en círculos concéntricos, sin devolverse. Secar con gasa estéril.
11. Aplicar antiséptico y dejar actuar según recomendación del fabricante, una vez la piel seca se instala apósito adhesivo transparente.
12. Desinfectar lúmenes con sachet de alcohol, en el caso que estos se observen sucios o con rastros de sangre. Proteger las ramas del CVC con apósito estéril y cerrar con tela o cinta espiga.
13. Rotular apósito transparente con fecha de curación, iniciales del responsable y turno.
14. Retiro equipo de protección personal e higiene de manos según Norma IAAS.
15. Registrar el procedimiento: condición del sitio de inserción (si presenta signos de infección), estado de las suturas, cm de inserción de CVC, u otra anomalía. Avisar al médico en caso de alguna alteración.

CUIDADOS EN LA CURACIÓN DE CATÉTER VENOSO CENTRAL

- Los antisépticos aplicados en la piel durante la curación del dispositivo deben mantenerse en envases tapados, con fechas vigentes y resguardadas de altas temperaturas según Norma IAAS.
- Toda curación de un acceso vascular central, debe estar rotulada con fecha, turno e iniciales de la enfermera/o que lo realiza. Evitando tapar la visualización del sitio de inserción. (Anexo 1).
- El sitio de inserción se debe cubrir con apósito adhesivo transparente estéril semipermeable.
- El cambio de apósito transparente se debe realizar según indicación del fabricante (5-7 días) o cuando se encuentren saturados de sangre, exudado o condensación. Este principio es para todos los accesos vasculares.
- En el caso de pacientes diaforéticos, sitio inserción exudativo o sangrando, cubrir sitio de inserción con gasa estéril y sobre ella apósito transparente estéril, curar nuevamente en 24 horas.
- Si el apósito está húmedo, no indemne (despegado) realizar curación de forma inmediata, si detecta signos de infección, dar aviso al médico.
- En pacientes con piel no indemne, realizar curación mencionada anteriormente, pero la cobertura del sitio de inserción será con membrana semipermeable (Telfa) y sobre esta gasa estéril, o cubrir con espuma hidrofílica (considere el mejor insumo según condición clínica del paciente y disponibilidad de éste en su Unidad).

CUIDADOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR CATÉTER VENOSO CENTRAL

Responsables

- Médico y /o Anestesista: Indicación y administración de medicamentos.
- Enfermero/a: Ejecutar el procedimiento.

Administración de medicamentos según vía

a) Fleboclisis

Materiales

- Matraz con medicamento preparado.
- Bajada de infusión simple o de infusión continúa.
- Bomba de infusión.
- Jeringa de 10 cc y ampolla de suero fisiológico.
- Pechera con manga (según necesidad).
- Guantes de procedimiento.
- Bandeja limpia para traslado
- Sachet de alcohol al 70%.

Procedimiento

1. Realizar higiene de manos.
2. Reunir los materiales y llevar a la unidad del paciente.
3. Trasladar la solución a administrar en una bandeja limpia hasta la unidad del paciente.
4. Identificar al usuario:
   - Si el paciente está orientado, en forma verbal; si está inconsciente a través de la ficha clínica única y el brazalete de identificación según protocolo local.

5. Verificar indicación médica antes de realizar la administración de la infusión: nombre del paciente, medicamento, dosis, horario, y vía de administración (5 correctos).
6. Explicar el procedimiento al paciente si las condiciones lo permiten.
7. Realizar higiene de manos e instalar elementos de protección personal, según Norma IAAS.
8. Seleccionar el lumen del catéter destinado para la administración del tratamiento.
9. Desinfectar con sachet de alcohol al 70% el puerto de entrada de la conexión antes de conectar la bajada de suero.
10. Conectar la bajada de suero a la válvula y proceder a la administración del medicamento ajustando la velocidad de infusión.
11. Retirar EPP y eliminar los desechos en contenedor destinada a ello.
12. Realizar higiene de manos según Norma IAAS.
13. Registrar el procedimiento en hoja de enfermería del paciente.

Importante:

- Para evitar errores de medicación, con medicamentos de alto riesgo como:
  - Drogas vasoactivas (DVA)
  - Analgosedación
  - Se instalará un adhesivo indicando nombre del medicamento en las bajadas de bomba.

b) Administración Directa

Materiales

- Sachet de alcohol 70%.
- Bandeja Limpia para transporte de medicamentos.
- Medicamento endovenoso para administrar.
- Llave tres pasos.
- Tapa roja o tapa libre de aguja
- Jeringa de 10 cc y ampolla de suero fisiológico.
- Pechera con mangas y guantes de procedimiento.

Procedimiento

1. Realizar higiene de manos, según Norma IAAS.
2. Reunir los materiales y llevar a la unidad del paciente.
3. Trasladar la solución a administrar en bandeja limpia hasta la unidad del paciente.
4. Identificar al usuario: si el paciente está consciente, en forma verbal; si está inconsciente, a través de la ficha clínica única y el brazalete de identificación según protocolo local.
5. Verificar indicación médica escrita antes de administrar el medicamento: nombre del paciente, medicamento, dosis, horario, y vía de administración.
6. Explicar procedimiento al paciente si las condiciones lo permiten.
7. Realizar higiene de manos e instalar equipo de protección personal, según Norma IAAS.
8. Seleccionar lumen del catéter destinado para la administración del tratamiento.
9. Desinfectar con sachet de alcohol al 70% el puerto de entrada de la conexión de la llave tres pasos o tapa libre de aguja.

10. Verificar la permeabilidad del lumen a utilizar.
11. Administrar el medicamento indicado, respetando farmacodinamia (tiempo de administración), evaluando posibles efectos inmediatos y mediatos sobre el usuario.
12. Efectuar técnica de push stop con jeringa de 10 cc con suero fisiológico posterior a la administración del medicamento para limpiar y arrastrar los posibles restos de medicamento.
13. Retirar EPP y eliminar los desechos en contenedor según REAS.
14. Realizar higiene de manos, según Norma IAAS.
15. Registrar el procedimiento realizado, complicaciones, alteración del estado de la piel, en hoja de enfermería del paciente o dato de atención de urgencia electrónico.

CUIDADOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR CATÉTER VENOSO CENTRAL.

- Comprobar que no haya presencia de aire, coágulos o sedimentos en el recorrido del catéter.
- Evitar administrar hemoderivados por CVC de forma rutinaria. Prefiera accesos periféricos, ya que así reduce el riesgo de infección del dispositivo.
- Para la administración de nutrición parenteral total, debe dejar una rama exclusiva del catéter. Preferir lumen medial para reducir riesgo de precipitación intraluminal.

TOMA DE MUESTRA PARA EXÁMENES POR ACCESO VENOSO CENTRAL

Responsables

- Médico: Indicación de toma de muestra.
- Enfermero/a: Ejecutar el procedimiento.

Materiales

- 3 jeringas de 10 cc
- Ampolla de suero fisiológico.
- Pechera con manga.
- Guantes de procedimiento.
- Sachet de alcohol al 70%.
- Bandeja o riñón.

Procedimiento

1. Realizar higiene de manos, según Norma IAAS.
2. Reunir los materiales y llevar a mesa auxiliar limpia de la unidad del paciente.
3. Identificar al usuario: Paciente orientado, en forma verbal; si está inconsciente, a través de la ficha clínica única y el brazalete de identificación según protocolo local.
4. Verificar indicación médica.
5. Explicar el procedimiento al paciente si las condiciones lo permiten.
6. Realizar higiene de mano e instalar EPP, según Norma IAAS.
7. Seleccionar el lumen del catéter destinado preferentemente para la toma de muestras. En el caso que esté pasando una infusión continúa suspender durante el procedimiento.
8. Desinfectar con sachet de alcohol al 70% puerto de entrada a la conexión.

9. Conectar jeringa de 10 cc y extraer 5 cc de sangre (En catéter Swan-Ganz o PICC se debe extraer 10 cc de sangre, debido a la mayor longitud de éstos) y eliminar en contenedor REAS especial.
10. Con nueva jeringa, obtener la cantidad de sangre necesaria para rellenar los frascos de laboratorio.
11. Permeabilizar con 10 cc de suero fisiológico con técnica push stop el lumen utilizado.
12. Conectar la bajada de suero o llave según corresponda.
13. Retirar EPP y eliminar los desechos en contenedor según REAS.
14. Realizar higiene de manos.
15. Registrar el procedimiento en hoja de enfermería del paciente.

Toma de Hemocultivo:

- En búsqueda de foco infeccioso tomar una muestra de sangre por cada dispositivo invasivo (CVC, CHD, Check, Swan-Ganz, PICC a excepción línea arterial), y otra punción por periférica.
- No se toma cultivo de punta CVC.
- Si los lúmenes del CVC no refluyen, se debe tomar dos punciones periféricas contralaterales.
- Desinfectar con sachet de alcohol al 70% la goma de los frascos previa introducción de la muestra de sangre.
- El volumen de la muestra es de 10 cc por frasco. (margen permitido entre 9 a 11 cc establecido de acuerdo a protocolo de procedimientos la Unidad de laboratorio clínico).
- Se debe consignar en la orden y frascos si es por arrastre de una acceso venoso central o punción periférica, de acuerdo a protocolo toma de muestra Unidad laboratorio clínico.

- El rótulo del frasco de hemocultivo (HMC) debe llevar: Nombre y apellidos del paciente, número de ficha, rut y ubicación del paciente (cama, box u otro) y origen de la muestra.
- No es necesario el uso de campo estéril ni gorro para la toma de la muestra, lo primordial es la correcta preparación de la piel y mantener técnica aséptica en todo el procedimiento.
- Para los CHD posterior a la toma de la muestra se debe dejar heparinizada la rama utilizada con la cantidad de cc que describe en su rama.

RETIRO DE ACCESO VENOSO CENTRAL

Criterios para retiro CVC:

- Obstrucción del lumen.
- Disfunción.
- Desplazamiento del invasivo.
- No requiere CVC.
- Signos de infección local o sistémico.
- Sospecha de trombosis de la vena donde se instala el catéter.
- Catéter instalado de forma urgente sin tener la seguridad de respetar técnica aséptica en el momento de su instalación.

Responsables

- Médico: Indicación de retiro CVC.
- Enfermero/a: Ejecutar el procedimiento.

Materiales

- Guantes de procedimiento.
- Gasa estéril
- Hoja de bisturí.
- Tela o apósito transparente pequeño.
- Contenedor REAS

Procedimiento

1. Verificar indicación médica.
2. Realizar higiene de manos, según Norma IAAS.
3. Reunir los materiales y llevar a mesa auxiliar limpia de la unidad del paciente.
4. Explicar el procedimiento al paciente si las condiciones lo permiten.
5. Posicionar al paciente en 30°.
6. Instalar guantes de procedimiento, según Norma IAAS.
7. Desconectar las ramas del CVC a los equipos de infusión, si aplica.
8. Retirar puntos de fijación con hoja de bisturí.
9. Retirar el dispositivo en un movimiento rotatorio y continuo, de forma suave. Cubriendo simultaneamente con una gasa el sitio de inserción, con el fin de dejar cubierta esa zona de forma inmediata.
10. Comprimir hasta cese del sangrado. Dejar gasa fija limpia y seca.
11. Cubrir con apósito transparente adhesivo pequeño.
12. Eliminar hoja de bisturí y CVC en contenedor REAS especial.
13. Retirar guantes de procedimiento.
14. Realizar higiene de manos, según Norma IAAS.
15. Registrar el procedimiento en hoja de enfermería.

Importante

- En el caso de un CHD tunelizado, el retiro es realizado por médico (cirujano Vascular o radiología intervencional).

VII. Contingencias

En el caso que se presente algún tipo de contingencia como las siguientes:

- Relacionadas con el personal
- Alertas sanitarias
- Desastres naturales
- Estructurales

La aplicación de los Bundle ya que son por oportunidad, se puede desplazar la medición al día siguiente o cuando termine las situaciones de contingencia mencionadas anteriormente

VIII. Distribución:

- Dirección.
- Subdirección de Gestión del Cuidado.
- Jefes de Servicio y/o Unidades Clínicas.
- Jefes de Unidades de Apoyo.
- Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente

IX. Referencias Bibliográficas

1. Carranza AG, Pizarro VC, Cárdenas GQ, José M, Badilla M, Quirós AA, et al. Catéter venoso central y sus complicaciones Central Venous Catheter and its complications Palabras claves. Vol. 37.

2. Padilla Fortunatti CF. Impact of two bundles on central catheter-related bloodstream infection in critically ill patients. Rev Lat Am Enfermagem. 2017 Jan 1;25.

3. Seguel Ana (2018), Norma prevención de IAAS HUAP (versión 05), HUAP. Unidad de IAAS del Ministerio de Salud (2019).

4. Unidad de IAAS del MINSAL. (2020). Informe de vigilancia de IAAS. MINSAL. https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/08/Informe_2019_Ord.pdf
5. Unidad de IAAS del MINSAL. (2022). Informe de vigilancia de IAAS. MINSAL. https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/INFORME-DE-VIGILANCIA-2020.pdf

6. O´Grady Naomi (2011), Guía para la prevención de infecciones relacionadas con el catéter intravascular, CDC.

7. Ministerio de Salud (1989), Normas de procedimientos invasivos para la prevención y control de las infecciones intrahospitalarias y manual de procedimientos, MINSAL.

8. Ramos Guillermo (2002), Catheter infection risk related to the distance between insertion site and burned área, Journal of Burn Care and Rehabilitation volumen 3 number 4. German Hospital, Buenos Aires, Argentina.

9. Lopes Caroline (2013), Sitio de inserción del catéter en pacientes quemados e infección: una revisión sistemática. Revista Elsevier.

10. O´Grady Naomi (2011), Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Published by Oxford University Press on behalf of the Infectious Diseases Society of America.

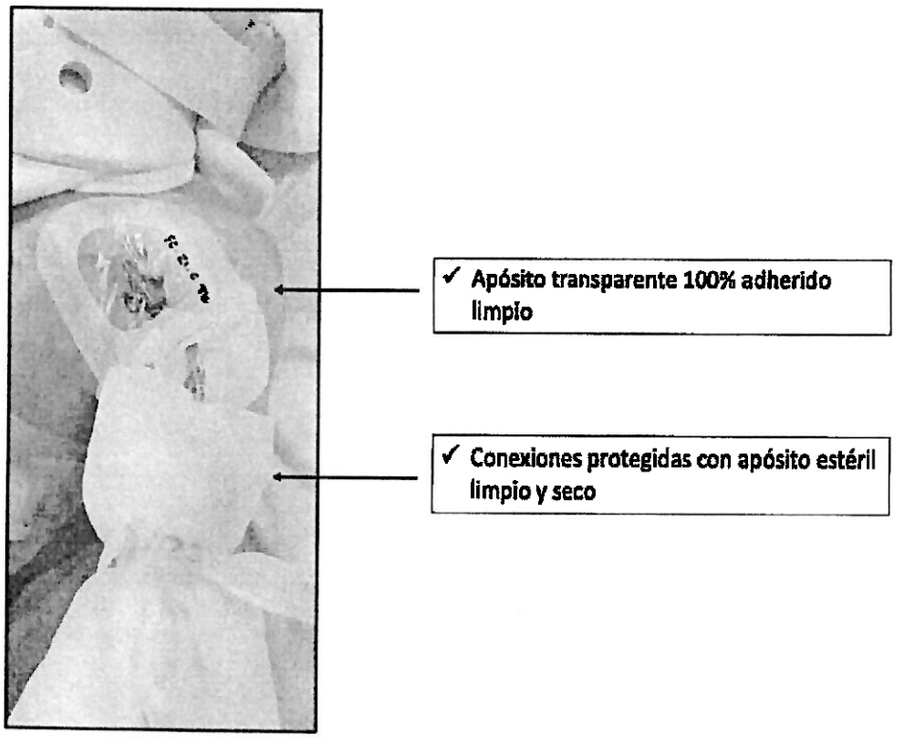
11. Buetti Noccolo (2022), Estrategias para prevenir infecciones del torrente sanguíneo asociadas a vías centrales en hospitales de agudos: Actualización 2022. Control de infecciones hospital epidemiológico, NIH. Publicado en línea [10.1017/ice.2022.87].

X. MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO

SÍNTESIS DE MODIFICACIONES			RESPONSABLE MODIFICACION	APROBADO POR DIRECTOR
VERSION	FECHA	CAUSA DE MODIFICACION		
01	07/2017	Protocolo de instalación y manejo de catéter venoso central Hospital de Urgencia asistencia pública	Paola Salgado F. Enfermera Supervisora UPC	Dr. Sergio Sánchez
02	11/2022	Actualización Protocolo	Vanessa Aguilera Enfermera PCI	Dr. Valentín López

XI. Anexos:

ANEXO N°1: CVC con curación correcta.



ANEXO N°2

INDICADOR N°1 : ITS/CVC	
INDICADOR	ITS/CVC en pacientes hospitalizados en HUAP.
FÓRMULA	N° de ITS/CVC servicios clínicos que tengan pacientes con CVC x 100/ N° días totales con CVC
ESTÁNDAR DE CUMPLIMIENTO	90% (bajo estándar ministerial)
FUENTE DE INFORMACIÓN	Registro de vigilancia epidemiológica,. Revisión de fichas de pacientes con CVC UPC
PERIODICIDAD	Medición: mensual Informe: trimestral
RESPONSABLE	Enfermeras de PCI
METODOLOGÍA DE MEDICIÓN	<u>Se realizan los siguientes cálculos</u>: Días de CVC en pacientes de los servicios que tengan pacientes con CVC por medio de planilla Excel que es enviada semanalmente desde enfermera de continuidad de cada servicio a los correos institucionales de las enfermeras del PCI. Se suman los días CVC en cada servicio, obteniendo así el denominador del indicador ITS/CVC Posteriormente a la vigilancia epidemiologia realizada por las enfermeras de PCI, en planilla Excel se registra la cantidad de ITS por servicio mensualmente.
CRITERIOS EVALUADOS	Registro diario del N° de días de CVC
SERVICIOS	Servicios del HUAP que tengan pacientes con CVC.

INDICADOR N° 2 : INSTALACION CVC	
INDICADOR	Instalación de CVC que cumplen con Bundle.
FÓRMULA	N° de instalación de CVC que cumplen con Bundle x 100/ N° Total de instalaciones de CVC .
ESTÁNDAR DE CUMPLIMIENTO	90%
FUENTE DE INFORMACIÓN	Pautas enviadas por enfermera de continuidad o enfermera clínica.
PERIODICIDAD	Medición: Mensual Informe trimestral
RESPONSABLE	Enfermeras de PCI
METODOLOGÍA DE MEDICIÓN	<u>Se realizan los siguientes cálculos:</u> Enfermera de continuidad de cada servicio clinico envía pautas de instalación de CVC a enfermeras de PCI vía correo institucional o en físico. Enfermeras de PCI realizan el cálculo de N°de instalaciones sumando las realizadas en cada servicio, posteriormente realizan el cálculo del N° de instalaciones de CVC que cumplen con Bundle.
CRITERIOS EVALUADOS	Ítem a evaluar: <u>Instalación de CVC:</u> 1. Limpiar la piel con agua y jabón antiséptico. 2. Realizar lavado de manos con jabón antiséptico. 3. Uso de mascarilla, gorro, delantal estéril, guantes estériles y usar campo estéril amplio. 4. Pincelar con tintura de antiséptico y espera tiempo de acción. 5. Se mantuvo técnica aséptica en todo el procedimiento

SERVICIOS	Servicios del HUAP con pacientes hospitalizados con CVC.
INDICADOR N°3 : MANTENCION CVC	
INDICADOR	%cumplimiento de Bundle de mantención de CVC de en Pacientes hospitalizados en HUAP.
FÓRMULA	N° de Bundle de mantención de CVC que cumplen x 100/ N° total de Bundle de mantención de CVC aplicados mensual.
ESTÁNDAR DE CUMPLIMIENTO	90%
FUENTE DE INFORMACIÓN	Pautas enviadas por enfermera de continuidad o enfermera clínica.
PERIODICIDAD	Mensual
RESPONSABLE	Enfermeras de PCI
METODOLOGÍA DE MEDICIÓN	Se realizan los siguientes cálculos: Se suma los Bundles que cumplen v/s los Bundles de mantención totales, entregados por enfermeras de continuidad vía correo institucional a las Enfermeras del PCI, obteniendo así el denominador y numerador del indicador.
CRITERIOS EVALUADOS	Ítem a evaluar 1. Se visualiza sitio de inserción limpio 2. Fecha curación vigente 3. Conexiones limpias 4. Bajadas con fecha vigente 5. Existe indicación médica.
SERVICIOS	Servicios de HUAP con pacientes hospitalizados con CVC.

ANEXO Nº 3: Bundles

Bundle Instalación CVC				
Nombre operador:				
Nombre evaluador				
Fecha:				
Servicio:				
Fecha/Turno	/	/	/	/
Ítem a evaluar	SI	NO	SI	NO
Se limpia la piel con agua+jabón antiséptico.				
Se realizó lavado de manos con jabón antiséptico.				
Se instala mascarilla, gorro, delantal estéril, guantes estériles y usar campo estéril amplio.				
Se pincela con tintura de antiséptico y espera tiempo de acción.				
Se mantuvo técnica aséptica en todo el procedimiento				

Bundle Mantención CVC				
Nombre Paciente:				
Fecha:				
Servicio:				
Fecha/Turno	/	/	/	/
Ítem a evaluar	SI	NO	SI	NO
Se visualiza sitio de inserción limpio				
Fecha curación vigente				
Conexiones limpias				
Bajadas con fecha vigente				
Existe indicación médica				

II. TÉNGASE PRESENTE la vigencia de este Protocolo a contar de la fecha de la total tramitación de la presente Resolución.

III. ESTABLÉCESE que el señalado *"Protocolo de instalación y manejo de catéter venoso central"*, debe ser el que se tenga en consideración a contar de la fecha de su entrada en vigencia.

IV. DÉJESE SIN EFECTO toda normativa interna que diga relación con la materia de este Protocolo.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

CRISTIAN CACERES TORRES
DIRECTOR (S)
HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA

MACS/AAFO

Distribución:

1. Dirección.
2. Subdirección de Gestión del Cuidado.
3. Jefes de Servicio y/o Unidades Clínicas.
4. Jefes de Unidades de Apoyo.
5. Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente.
6. Asesoría Jurídica.

Transcrito Fielmente
Ministro de Fe