



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



GUÍA TÉCNICA DE CLÍNICA DE CATÉTERES

Agosto de 2016

GUÍA TÉCNICA DE CLÍNICA DE CATÉTERES

AGOSTO 2016

© Derechos reservados.
Primera edición, Agosto de 2016.
Gobierno del Estado de México.
Secretaría de Salud.
Independencia Ote. 1009.
Colonia Reforma
C.P. 50070

Impreso y hecho en Toluca, México.
Printed and made in Toluca, Mexico.

La reproducción parcial o total de este documento
podrá efectuarse mediante la autorización expreso
de la fuente y dándole el crédito correspondiente.

CONTENIDO

I.	PRESENTACIÓN	5
II.	INTRODUCCIÓN	6
III.	APROBACIÓN	8
IV.	MISIÓN	9
V.	VISIÓN	10
VI.	OBJETIVO GENERAL	11
VII.	ALCANCE	12
VIII.	BASE LEGAL	13
IX.	POLÍTICAS GENERALES E INSUMOS	14
X.	CRITERIOS DE OPERACIÓN	16
XI.	RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA TERAPIA INTRAVENOSA	30
XII.	GLOSARIO	32
XIII.	FORMATOS E INSTRUCTIVOS	36
XIV.	ANEXOS	50
XV.	VALIDACIÓN	70
	CRÉDITOS	71

I. PRESENTACIÓN

La sociedad mexiquense exige de su gobierno cercanía y responsabilidad para lograr con hechos, obras y acciones, mejores condiciones de vida y constante prosperidad.

Por ello, la Administración del Estado de México, impulsa la construcción de un gobierno eficiente y de resultados, cuya premisa fundamental es la generación de acuerdos y consensos para la solución de las demandas sociales.

El buen gobierno se sustenta en una administración pública más eficiente en el uso de sus recursos y más eficaz en el logro de sus propósitos. El ciudadano es el factor principal de su atención y la solución de los problemas públicos su prioridad.

En este contexto, la Administración Pública Estatal transita a un nuevo modelo de gestión, orientado a la generación de resultados de valor para la ciudadanía. Este modelo propugna por garantizar la estabilidad de las instituciones que han demostrado su eficacia, pero también por el cambio de aquellas que es necesario modernizar.

La solidez y el buen desempeño de las instituciones gubernamentales tienen como base las mejores prácticas administrativas emanadas de la permanente revisión y actualización de las estructuras organizacionales y sistemas de trabajo, del diseño e instrumentación de proyectos de innovación y del establecimiento de sistemas de gestión de calidad.

La presente Guía Técnica documenta la acción organizada para dar cumplimiento a los objetivos de las diferentes unidades aplicativas del ISEM de manera organizada y brindando el mejor servicio a los usuarios. La estructura organizativa, la división del trabajo, los mecanismos de coordinación y comunicación, las funciones y actividades encomendadas, el nivel de centralización o descentralización, los procesos clave de la organización y los resultados que se obtienen, son algunos de los aspectos que delinear su gestión administrativa.

Este documento contribuye en la planificación, conocimiento, aprendizaje y evaluación de la acción administrativa de la Clínica de Catéteres. El reto impostergable es la transformación de la cultura de las dependencias y organismos auxiliares del Sector Salud hacia nuevos esquemas de responsabilidad, transparencia, organización, liderazgo y productividad.

II. INTRODUCCIÓN

La terapia intravenosa, a la cual también se le refiere como “terapia IV”, es considerada como la administración de sustancias líquidas, utilizadas para la hidratación, la administración de fármacos o nutrición, directamente en una vena a través de una aguja o tubo (catéter) permitiendo el acceso inmediato al torrente sanguíneo. Comparada con otras vías de administración, la vía intravenosa es el medio más rápido para aportar soluciones y fármacos, siendo además, la única vía de administración para algunos tratamientos como es el caso de las transfusiones. Puede ser intermitente o continua; la administración continua es denominada goteo intravenoso. El término “intravenoso” de manera simple, significa “dentro de una vena”, y es la más común que se usa.

Es imprescindible la terapia intravenosa en el manejo del enfermo hospitalizado, de urgencias, de quirófano, pero sobre todo en los pacientes críticos, crónicos, así como en pacientes de oncología, por lo cual este procedimiento invasivo es el más frecuentemente utilizado en los centros hospitalarios; de ahí que la Food and Drug Administration de USA, informó de la aparición de 250 tipos de complicaciones diferentes, relacionadas con la administración de terapia intravenosa.

La presencia de dichas complicaciones, fundamentalmente se debe a la variabilidad en los criterios de indicación, de mantenimiento y sustitución de catéter, medidas de higiene o preparación de la zona de punción, entre otras. Esta variabilidad en la práctica clínica conlleva además, sufrimiento del paciente, deterioro de su sistema venoso, riesgo de sufrir infecciones locales y sistémicas, así como la inadecuada utilización de los recursos existentes.

La presente guía busca optimizar el conocimiento clínico sobre terapia intravenosa, es conveniente que los profesionales involucrados realicen una valoración profunda de cada paciente, previamente a la implantación del dispositivo y de acuerdo a las necesidades de éste. En dicho contexto, se ha elaborado esta Guía Técnica de Clínica de Catéteres, a fin de que los profesionales dispongan de un documento basado en la evidencia que les proporcione un enfoque claro de las estrategias estandarizadas para la realización de la terapia intravenosa, basada en la evidencia científica, que proporciona recomendaciones a los profesionales y los pacientes, para ofrecer una atención sanitaria de calidad, segura, accesible y eficiente.

Asimismo, debe ser referencia para contribuir a mejorar la calidad de la atención a los pacientes con indicación de terapia intravenosa y evitar las complicaciones relacionadas con este procedimiento, así como reducir la variabilidad de técnicas existente entre los profesionales de la rama.

Los usuarios de esta guía serán los profesionales sanitarios que intervienen directamente en la atención de los pacientes con TIV (fundamentalmente profesionales médicos y enfermería). Igualmente la guía va destinada a otros profesionales de la salud como auxiliares de enfermería, técnicos de laboratorio, técnicos de diagnóstico por imagen etc., así como también a los gestores sanitarios y las personas responsables de estrategias de salud.

Se incluyen las recomendaciones necesarias para la atención a pacientes con terapia intravenosa que se encuentren en centros de atención primaria y hospitales.

La guía se presenta en una versión completa, con todos los elementos necesarios así como varios anexos, lo que resulta una herramienta de ayuda rápida, que además incluye las indicaciones estandarizadas para aplicarse.

III. APROBACIÓN

Con fundamento en el artículo 293, fracción IV del Reglamento de Salud del Estado de México, el H. Consejo Interno del Instituto de Salud del Estado de México en sesión ordinaria número **213**, aprobó la presente **“Guía Técnica de Clínica de Catéteres”**, la cual contiene la información referente a consideraciones generales y procedimientos, así como políticas para dar cumplimiento en materia de Enfermería del Instituto de Salud del Estado de México.

FECHA DE ACUERDO	NÚMERO DE ACUERDO
31 de Octubre de 2016	ISE/213/009

Mtro. Manuel Marcué Díaz
Director de Administración y
Secretario del Consejo Interno del ISEM.
(Rúbrica)

IV. MISIÓN

La Clínica de Catéteres otorga servicios de instalación, mantenimiento y retiro de dispositivos intravasculares, a los pacientes hospitalizados en las unidades médicas del ISEM, cumpliendo con los estándares de calidad para estar a la vanguardia en el cuidado y manejo de la terapia intravenosa.

V. VISIÓN

La Clínica de Catéteres será el servicio líder en el manejo de líneas intravasculares en las unidades médicas del ISEM, con personal altamente profesional, enfocado a la mejora continua, teniendo presente en todo momento los principios bioéticos y la seguridad del paciente.

VI. OBJETIVO GENERAL

Estandarizar las acciones para la colocación y manejo de líneas intravasculares y terapias de infusión en los hospitales, CEAPS y centros de salud del Instituto de Salud del Estado de México, reduciendo con ello el número de infecciones nosocomiales asociadas a dichos procedimientos, mediante la difusión e implementación de la presente guía.

VII. ALCANCE

Personal de Enfermería, médico y de laboratorio involucrado en la aplicación de una terapia intravenosa de las áreas de urgencias, hospitalización, quirófano y servicios de diagnóstico, de las diferentes unidades médicas del Instituto de Salud del Estado de México.

VIII. BASE LEGAL

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.** Artículo 4º. Diario Oficial de la Federación, última reforma del 29 de Enero de 2016.
- **Ley General de Salud. Diario Oficial de la Federación,** 7 de febrero de 1984, reformas y adiciones.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2015.** Para la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. Actualización a la NOM-045-SSA2-2005, para la Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales. DOF: 20/11/2009
- **Norma Oficial Mexicana NOM-019-2013SSA3-2013.** Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. DOF: 02/09/2013.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012.** Del manejo del expediente clínico. Diario Oficial de la Federación. DOF: 15/10/2012.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012.** Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos. DOF: 18/09/2015, Modificación.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-240-SSA1-2012.** Instalación y operación de la tecnovigilancia. DOF: 30/10/2012.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012.** Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión. DOF: 18/09/2012
- **Norma Oficial Mexicana NOM-249-SSA1-2010.** Mezclas estériles, nutricionales y medicamentosas e instalaciones para su preparación. DOF: 04/03/2011
- **Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010.** Para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. DOF: 10/11/2010.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002.** Protección ambiental, Salud ambiental, Residuos peligrosos biológico-infecciosos, Clasificación y especificaciones de manejo. DOF: 17/02/2003, que sustituye a la NOM-087-ECOL-1995.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994.** Para la vigilancia epidemiológica. DOF: 17/11/1994.

IX. POLÍTICAS GENERALES

Todo el personal de enfermería deberá estar capacitado en el manejo de líneas intravasculares para brindar un servicio de excelencia y calidad en el paciente.

Todo el personal de enfermería responsable de la colocación del catéter deberá verificar que exista hoja de consentimiento informado firmado por el paciente o familiar del mismo, excepto en casos de urgencia, en el cual se podrá realizar posteriormente.

El personal de enfermería preservará el capital venoso y hacer un uso racional de la anatomía vascular del paciente y elegir como primera opción las venas distales del brazo no dominante.

Todo el personal de enfermería responsable deberá observar e identificar oportunamente complicaciones locales y/o sistémicas.

Todo personal de enfermería que instale un catéter periférico únicamente tendrá permitido realizar dos punciones, de no ser así, deberá notificar a su jefe inmediato.

El personal de enfermería en formación, tendrá permitido únicamente un intento de punción, el cual se realizará bajo supervisión del personal de enfermería adscrito.

Todo paciente que sea ingresado o referido de otra unidad hospitalaria con un acceso venoso, se le retirará y cambiará dentro de las 48 hrs. siguientes a su ingreso como máximo, si este estuviera mal colocado y/o mal fijado.

A la instalación y curación del catéter, el personal de enfermería deberá fijar el catéter y anotar los datos como lo marca la NOM-022-SSA3-2012, en el punto 7.3 y 7.4.

Los apósitos deberán ser cambiado por el personal de enfermería si se humedece, se desprende, existe sangrado, salida de secreción, o se ensucia visiblemente.

Se deberán utilizar conectores libres de agujas y material seguro para la ministración de la terapia de infusión intravenosa.

Los equipos de infusión deberán ser cambiados cada 24 horas si se está infundiendo una solución hipertónica: dextrosa al 10%, 50% y NPT, y cada 72 o 96 horas en soluciones hipotónicas e isotónicas. En pacientes pediátricos se deberá dejar el catéter colocado a menos que ocurra alguna complicación. En caso de contaminación o precipitación debe cambiarse inmediatamente.

Se deberá realizar prueba de imagen de control tras la canalización de una vía central, para comprobar la correcta colocación de la punta del catéter.

INSUMOS

Hoja de indicaciones médicas y valoración de enfermería.

X. CRITERIOS DE OPERACIÓN

COLOCACIÓN Y MANEJO DE LÍNEAS INTRAVASCULARES Y TERAPIA DE INFUSIÓN

1	Médico en turno	Registra en la “Hoja de indicaciones médicas” la aplicación de terapia de infusión intravenosa.
2	Enfermera Responsable	Revisa “hoja de indicaciones médicas”, realiza valoración del paciente. Determina: Qué tipo de Catéter se deberá utilizar.
3	Enfermera Responsable	<p>Es catéter venoso periférico.</p> <p>Se presenta, explica al paciente el procedimiento y solicita su colaboración.</p> <p>Realiza higiene de manos con agua y jabón.</p> <p>Reúne y traslada el material y equipo, incluyendo la solución a infundir a la unidad del paciente.</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, y sanitiza la mesa Pasteur.</p>
4	Enfermera Responsable	<p>Valora el sitio y vaso a puncionar, determina el calibre del catéter a instalar de acuerdo al tipo de terapia de infusión.</p> <p>Localiza y selecciona la vena con base al propósito de la terapia de infusión, palpando con la yema de los dedos y determina las condiciones del vaso a infundir.</p>
5	Enfermera Responsable	Realiza higiene de manos con antiséptico alcoholado, abre la envoltura del catéter y el paquete de gasa de 7.5x5 cm., coloca el torniquete en la parte superior al sitio seleccionado para la punción aproximadamente 10 a 15 cm.
6	Enfermera Responsable	<p>Calza un guante estéril en la mano dominante, y posteriormente con la otra mano toma una almohadilla alcoholada, realiza asepsia del centro a la periferia en dos tiempos en un radio de 5 a 7 cm., evitando contaminar con la piel circundante, desecha la almohadilla o gasa y permite que se seque por sí solo el alcohol.</p> <p>En caso de paciente neonato de pretérmino, realizar asepsia con clorhexidina al 0.2%, y al 0.5% para el neonato de término; si es paciente</p>

		pediátrico o adulto se utilizará clorhexidina al 2%.
7	Enfermera Responsable	<p>Inserta el catéter con el bisel hacia arriba en un ángulo de 15 a 30°, verifica el retorno venoso en la cámara del catéter, retrocede una parte de la punta metálica y desliza el catéter, coloca una gasa por debajo del pabellón del catéter, retira el catéter y con la mano no dominante hace presión en la parte superior del vaso que se puncionó mientras termina de extraer la guía metálica para evitar la salida de sangre, conecta el equipo de infusión y abre la llave de paso cerciorándose del adecuado flujo, retira la gasa y la coloca en la bolsa de desechos correspondiente.</p> <p>Coloca el apósito transparente cubriendo el sitio de inserción, realiza presión sobre el apósito en toda su extensión del centro a la periferia para que el adhesivo se fije a la piel, evitando dejar burbujas de aire por debajo de la piel.</p> <p>Si utiliza apósito suajado con bordes reforzados utilice las cintas estériles para sujetar mejor el catéter antes de colocar el apósito sobre el mismo.</p> <p>Se retira el guante y lo desecha, fija el equipo de infusión sobre la piel del paciente con cinta quirúrgica plástica transparente aproximadamente a 5 cm. de la unión con el catéter. Regula el goteo de la solución a infundir, deja cómodo al paciente, retira el material y equipo, y realiza lavado de manos con agua y jabón.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>

<p>8</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Es catéter venoso central.</p> <p>Explica al paciente o familiar el procedimiento y resuelve dudas.</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, sanitiza la mesa Pasteur.</p> <p>Reúne y traslada el material y equipo, incluyendo la solución a infundir.</p> <p>Coloca al paciente en decúbito dorsal con la cabeza girada al lado opuesto de la colocación del catéter y le coloca la mascarilla facial. Realiza higiene de manos con solución alcoholada, abre el material estéril y asiste al médico durante el procedimiento.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>
<p>9</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Es onfalocclisis.</p> <p>Explica al familiar el procedimiento y resuelve dudas.</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, sanitiza la mesa Pasteur.</p> <p>Reúne y traslada el material y equipo, incluyendo la solución a infundir.</p>
<p>10</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Coloca al neonato en posición decúbito dorsal, aplica sujeción tipo momia.</p> <p>Realiza higiene de manos con solución alcoholada, abre el material estéril y asiste al médico durante el procedimiento.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>

11	Enfermera Responsable	<p>Es catéter percutáneo.</p> <p>Explica al paciente o familiar el procedimiento y resuelve dudas.</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, sanitiza la mesa Pasteur.</p> <p>Reúne y traslada el material y equipo, incluyendo la solución a infundir.</p> <p>Coloca al paciente en decúbito dorsal con la cabeza girada al lado opuesto de la colocación del catéter.</p> <p>Realiza higiene de manos con solución alcoholada, abre el material estéril y asiste al médico durante el procedimiento.</p>
12	Enfermera Responsable	<p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>

B. CURACIÓN DEL CATÉTER

1	Enfermera Responsable	<p>Verifica indicación del médico en la “Hoja de Indicaciones médicas”, y determina: El procedimiento de la curación que va a realizar.</p>
2	Enfermera Responsable	<p>Es catéter venoso central.</p> <p>Explica al paciente o familiar el procedimiento y resuelve dudas.</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, sanitiza la mesa Pasteur.</p> <p>Reúne y traslada el material y equipo.</p>
3	Enfermera Responsable	<p>Coloca al paciente en decúbito dorsal, con la cabeza girada al lado opuesto de la inserción del catéter y le coloca cubre bocas. Retira la gasa sin tocar el catéter ni el sitio de inserción, desprendiendo el apósito jalándolo suavemente.</p>
4	Enfermera Responsable	<p>Observa y revisa el sitio de la inserción, realiza higiene de manos con solución alcoholada y abre el kit de curación.</p>

<p>5</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Se coloca gorro, bata y guantes estériles. Realiza asepsia en tres tiempos con alcohol al 70%. PRIMER TIEMPO: Vierta el alcohol en los hisopos o gasas y limpie a partir del sitio de inserción hasta las suturas. SEGUNDO TIEMPO: Limpiar el sitio de inserción en forma circular hasta aproximadamente un área de 5 a 10 cm. TERCER TIEMPO: Se limpia del sitio de inserción a la parte distal del catéter con movimientos circulares hasta el sitio donde se ubica la unión del catéter con los lúmenes.</p>
<p>6</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Posteriormente realiza un tiempo con clorhexidina al 2% partiendo del centro a la periferia en forma circular y abarcando un diámetro de 5 a 10 cm. hasta la unión del catéter y los lúmenes. Colocar el apósito transparente para fijar el catéter cubriendo el sitio de la inserción (el sitio de inserción debe quedar en el centro del apósito transparente), realizar ligera presión sobre el apósito en toda su extensión del centro a la periferia para que el adhesivo se fije a la piel, evitando dejar burbujas de aire por debajo del apósito. En caso de sangrado, utilizar un apósito con cojín absorbente, o bien una gasa estéril y apósito transparente para cubrir el sitio de inserción. Utilizar las cintas estériles para sujetar mejor el catéter, antes de colocar el apósito sobre el mismo, si se utiliza apósito transparente suajado con bordes reforzados.</p>
<p>7</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Fijar cada uno de los lúmenes en su extremo distal de forma independiente para reducir peso y tensión al apósito y mantener por más tiempo su curación. Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>
<p>8</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Es onfalocclisis. Explica al familiar el procedimiento y resuelve dudas. Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, sanitiza la mesa Pasteur.</p>

		Reúne y traslada el material y equipo.
9	Enfermera Responsable	<p>Coloca al neonato en decúbito dorsal, y en caso necesario se aplicará la sujeción de momia.</p> <p>Retirar el apósito trasparente suavemente, sin tocar el catéter ni el sitio de inserción.</p> <p>Observa y revisa el sitio de la inserción, realiza higiene de manos con solución alcoholada y abre el kit de curación.</p>
10	Enfermera Responsable	<p>Se calza guantes estériles.</p> <p>Realiza asepsia en dos tiempos con alcohol al 70%.</p> <p>PRIMER TIEMPO: Vierta el alcohol en los hisopos o gasas y limpie a partir del sitio de inserción hasta las suturas.</p> <p>SEGUNDO TIEMPO: Limpiar el sitio de inserción en forma circular hasta aproximadamente un área de 5 a 10 cm.</p> <p>TERCER TIEMPO: Se limpia del sitio de inserción a la parte distal del catéter con movimientos circulares hasta el sitio donde se ubica la unión del catéter con los lúmenes.</p>
11	Enfermera Responsable	<p>Posteriormente realiza un tiempo con clorhexidina al 0.2 ó 0.5 % partiendo del centro a la periferia en forma circular y abarcando un diámetro de 5 a 10 cm. hasta la unión del catéter y el lumen.</p> <p>Enrollar el catéter sobre la piel del abdomen del neonato e inmediatamente colocar el apósito transparente y realizar ligera presión sobre el apósito en toda su extensión del centro a la periferia para que el adhesivo se fije a la piel, evitando dejar burbujas de aire por debajo del apósito.</p> <p>En caso de sangrado, utilizar una gasa estéril.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>
12	Enfermera Responsable	<p>Es catéter percutáneo.</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, sanitiza la mesa Pasteur.</p> <p>Reúne y traslada el material y equipo.</p>

13	Enfermera Responsable	<p>Coloca al neonato en decúbito dorsal, y en caso necesario se aplicará la sujeción tipo momia.</p> <p>Colocar la cabeza girada al lado opuesto de la colocación del catéter.</p> <p>Retirar el apósito transparente suavemente, sin tocar el catéter ni el sitio de inserción.</p> <p>Observa y revisa el sitio de la inserción, realiza higiene de manos con solución alcoholada y abre el kit de curación.</p>
14	Enfermera Responsable	<p>Se calza guantes estériles.</p> <p>Realiza asepsia en dos tiempos con alcohol al 70%.</p> <p>PRIMER TIEMPO: Vierta el alcohol en los hisopos o gasas y limpie hasta el sitio de inserción.</p> <p>SEGUNDO TIEMPO: Limpiar el sitio de inserción en forma circular hasta aproximadamente un área de 5 a 10 cm.</p> <p>TERCER TIEMPO: Se limpia del sitio de inserción a la parte distal del catéter con movimientos circulares hasta el sitio donde se ubica la unión del catéter con los lúmenes.</p>
15	Enfermera Responsable	<p>Posteriormente realiza un tiempo con clorhexidina al 0.2%, 0.5% o 2% si es adulto, partiendo del centro a la periferia en forma circular y abarcando un diámetro de 5 a 10 cm. hasta la unión del catéter y los lúmenes.</p> <p>Se fija el catéter con cinta adhesiva, el cual se enrolla en un diámetro de 3 cm. dejando libre los lúmenes.</p> <p>Coloca el apósito transparente para fijar el catéter cubriendo el sitio de la inserción (el sitio de inserción debe quedar en el centro del apósito transparente), realizar ligera presión sobre el apósito en toda su extensión del centro a la periferia para que el adhesivo se fije a la piel, evitando dejar burbujas de aire por debajo del apósito.</p> <p>En caso de sangrado utilizar cinta umbilical estéril o cojín absorbente para cubrir el sitio de inserción.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>

C. CAMBIO DE EQUIPO, SOLUCIONES PARENTERALES Y BIOCONECTORES

1	Enfermera Responsable	Verifica indicación del médico en la “Hoja de Indicaciones médicas”, y determina: El procedimiento que aplicará para realizar el cambio de catéter.
2	Enfermera Responsable	Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, sanitiza la mesa Pasteur. Reúne y traslada el material y equipo, incluyendo la solución a infundir con el equipo ya purgado.
3	Enfermera Responsable	Explica al paciente o familiar el procedimiento y resuelve dudas. Cierra la pinza de seguridad del lumen y la llave de paso del equipo que se va a cambiar. Colocarse guantes estériles. Colocar una gasa estéril por debajo de la unión del catéter y el equipo que se va a remover. Remover el capuchón de protección del equipo nuevo, desconectar el equipo a remover y conectar el nuevo evitando tocar el extremo estéril del mismo.
4	Enfermera Responsable	Abre la pinza de seguridad del lumen y la llave de paso del nuevo equipo para verificar que la solución a infundir pase de forma correcta. Colocar fecha y hora al nuevo equipo, retirar y desechar en la bolsa correspondiente de RPBI, dejar cómodo al paciente. Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería” .

D. TOMA DE MUESTRAS SANGUÍNEAS

1	Enfermera Responsable, Médico o personal de laboratorio	Verifica indicaciones del médico en la “Hoja de Indicaciones médicas”, y analiza que estudios se van a recabar para la toma de muestras sanguíneas.
2	Enfermera Responsable	Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, sanitiza la mesa Pasteur. Reúne y traslada el material y equipo a la unidad del paciente.
3	Enfermera Responsable	<p>Explica el procedimiento al paciente, se calza los guantes, realizar asepsia del sitio de conexión con almohadilla o gasas alcoholadas con movimientos circulares por un lapso de 60 segundos.</p> <p>Cierra el paso de la solución, lava el catéter con 3 ml. de solución salina para comprobar la permeabilidad del mismo.</p> <p>Extraer la sangre con jeringa estéril; en los neonatos y pediátricos la extracción de sangre debe de ser de 2 a 4 ml., y para los adultos extraer de 3 a 5 ml. de sangre.</p> <p>Extraer la cantidad necesaria para las pruebas a realizar; en adultos lave nuevamente el catéter con 5 a 10 ml de solución salina y en neonatos y pediátricos será de 3 ml de solución salina para limpiar el lumen del catéter de precipitados sanguíneos.</p>
4	Enfermera Responsable	<p>Retirar el material y equipo, dejar cómodo al paciente.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>

E. RETIRO DEL CATÉTER

1	Enfermera Responsable	Verifica indicaciones del médico en las “Notas de Evolución”, y analiza: Qué tipo de catéter va a retirar.
2	Enfermera Responsable	<p>Es catéter venoso periférico.</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, y explica al paciente el procedimiento.</p>
3	Enfermera Responsable	<p>Realiza higiene de manos con solución alcoholada, suspende el flujo de la infusión, se calza guantes estériles.</p> <p>Se podrá utilizar removedor de apósito y cintas.</p> <p>Retira el apósito estirando suavemente la película sobre sí misma de la periferia al centro de la inserción, sin utilizar alcohol para removerlo.</p> <p>Extrae el catéter con suavidad en un solo movimiento y desecharlo en la bolsa roja, hacer presión sobre el sitio de inserción con una almohadilla alcoholada de 3 a 5 minutos.</p> <p>Verificar la hemostasia, retirar el material, retirarse los guantes y desecharlos; dejar cómodo al paciente.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>

<p>4</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Es Catéter de Onfaloclis</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, y realiza lavado de manos con agua y jabón.</p> <p>Realiza higiene de manos con solución alcoholada, suspende el flujo de la infusión.</p> <p>Se podrá utilizar removedor de apósito y cintas.</p> <p>Retira el apósito estirando suavemente la película sobre sí misma de la periferia al centro de la inserción sin utilizar alcohol para removerlo.</p> <p>Se calza los guantes estériles y realiza curación del catéter.</p> <p>Retira los puntos de sutura con la ayuda de una pinza Adson y una hoja de bisturí.</p> <p>Extraer el catéter umbilical con suavidad extrayendo 1 cm. cada 3 minutos hasta que el catéter salga completo con la punta distal integra.</p> <p>Verifica la hemostasia y cubre el sitio de inserción con gasa estéril y apósito transparente retirar el material, retirarse los guantes y desecharlos; dejar cómodo al paciente.</p> <p>En caso de mandarlo a cultivar a bacteriología, colocarlo en un recipiente estéril y anotar datos de identificación del neonato.</p> <p>Y si no se lleva a cultivarlo desecharlo en la bolsa roja, hacer presión sobre el sitio de muñón con una gasa estéril de 3 a 5 minutos.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>
-----------------	-------------------------------------	---

<p>5</p>	<p>Enfermera Responsable</p>	<p>Es catéter percutáneo:</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, y explica al paciente el procedimiento.</p> <p>Realiza higiene de manos con solución alcoholada, suspende el flujo de la infusión.</p> <p>Se podrá utilizar toallas desechables para cintas.</p> <p>Se presenta, explica al paciente el procedimiento y solicita su colaboración.</p> <p>Retira el apósito estirando suavemente la película sobre sí misma de la periferia al centro de la inserción sin utilizar alcohol para removerlo.</p> <p>Se calza los guantes estériles.</p> <p>Extrae el catéter percutáneo con suavidad en un solo movimiento, verificar que el catéter salga completo con la punta distal integra.</p> <p>Cubrir el sitio de punción con apósito adherible.</p> <p>Verificar la hemostasia, retirar el material, retirarse los guantes y desecharlos; dejar cómodo al paciente.</p> <p>En caso de mandarlo a cultivar a bacteriología, colocarlo en un recipiente estéril y anotar los datos de identificación del paciente.</p> <p>Y si no se lleva a cultivarlo desecharlo en la bolsa roja, hacer presión sobre el sitio de inserción con una gasa estéril de 2 a 3 minutos.</p> <p>Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería”.</p>
-----------------	-------------------------------------	--

<p>6</p>	<p>Enfermera Responsable y/o médico tratante</p>	<p>Es catéter venoso central.</p> <p>Se coloca el cubre bocas abarcando nariz y boca, realiza lavado de manos con agua y jabón, y explica al paciente el procedimiento para obtener su colaboración y cierra las infusiones.</p> <p>Coloca al paciente en posición decúbito dorsal con la cabeza dirigida hacia el lado opuesto del sitio de inserción.</p> <p>Realiza higiene de manos con solución alcoholada, retira el apósito suavemente sin tocar el catéter ni el sitio de inserción, calzar guantes estériles.</p> <p>Realiza curación en el sitio de inserción, y retira las suturas que sujetan al catéter.</p> <p>Indica al paciente como realizar la maniobra de Valsalva y extraer el catéter suavemente en un ángulo de 90°, en relación a la piel mientras el paciente realiza dicha maniobra, si el paciente no coopera, retirar el catéter durante la inspiración. Si el catéter ofrece resistencia al momento de intentar sacarlo, no insistir ni jalarlo e informar inmediatamente al personal médico.</p> <p>Se debe evitar que la punta toque cualquier superficie al momento de salir.</p> <p>Presiona con una gasa estéril en el sitio de inserción, cortar 5 cm. de la punta del catéter con tijera estéril y colocarlo en un tubo de ensayo estéril en caso de realizar cultivo. Colocar una gasa y cubrir el sitio de inserción con apósito estéril con cojín absorbente por 24 a 48 hrs.</p> <p>Dejar cómodo al paciente y realizar vigilancia para identificar complicaciones o sangrado importante en el sitio.</p>
-----------------	---	---

		Realiza las anotaciones correspondientes en el formato “Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería” .
--	--	--

XI. RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA TERAPIA INTRAVENOSA

	1. En el paciente hospitalizado con duración prevista de la terapia intravenosa superior a 6 días, se sugiere usar como acceso venoso el PICC o CVC.
	2. Se sugiere el uso de la vía intraósea en caso de emergencia vital e imposibilidad de canalizar una vía venosa.
	3. En pacientes con necesidades paliativas en situación terminal que precisa vía venosa, se sugiere canalizar vía periférica.
	4. En pacientes con vías poco accesibles se sugiere canalizar el catéter venoso central, o central de inserción periférica guiado por ecografía, si se dispone de ésta y de experiencia en su uso.
	6. Se aconseja utilizar la vía central para perfusiones con osmolaridad >600 mOsm/L; pH menor de 5 o mayor de 9; o el empleo de medicación irritante.
	7. Se propone usar un catéter multilumen con el menor número posible de luces en lugar de varios catéteres, cuando es necesaria la terapia intravenosa por varias luces.
	8. Se aconseja utilizar sistemas de seguridad que eviten punciones accidentales de los profesionales sanitarios.
ADOPTADA DE GPC CON RECOMENDACIÓN	9. Se recomienda realizar una adecuada higiene de manos siempre; para vía periférica se utilizarán guantes limpios; para canalizar vía central y PICC se utilizará barrera máxima.
	10. En caso de vello abundante, se aconseja rasurar el vello de la zona de punción.
FUERTE	11. Se recomienda limpiar la piel con un antiséptico para preparar el campo antes de la

	<p>inserción de un catéter periférico. Usar clorhexidina alcohólica para la limpieza de la piel antes de la inserción de un catéter venoso central.</p>
	<p>12. Se sugiere el uso de anestésico tópico para la canalización de vías venosas periféricas.</p>
<p>ADOPTADA DE GPC CON RECOMENDACIÓN</p>	<p>13. Se aconseja evitar en lo posible el uso de la vena femoral para acceso venoso central en pacientes adultos.</p>
	<p>14. Un mismo profesional no realice más de dos intentos de canalización de un catéter venoso central, en el mismo acto asistencial.</p>
	<p>15. Se aconseja no tardar más de 25 minutos desde la primera punción para canalizar una vía venosa.</p>
	<p>16. Se recomienda utilizar Doppler para insertar un catéter venoso central y central de inserción periférica, si la técnica está disponible y hay personal entrenado.</p>
	<p>17. Se deberá realizar prueba de imagen de control tras la canalización de una vía central, para comprobar la correcta colocación de la punta del catéter.</p>
	<p>18 En el formato de Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería, en el Apartado de Control de Dispositivos Invasivos en el rubro de Observaciones se deberá registrar el número de intentos de punción realizados al insertar el catéter periférico o central.</p>

XII. GLOSARIO

Acceso Venoso Central: Es el abordaje de una vena profunda en donde la punta del catéter llega hasta la vena cava.

Acceso Venoso Periférico: Es el abordaje de una vena superficial, generalmente en las extremidades superiores, siendo excepcional el abordaje en las extremidades inferiores en los adultos.

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

Antiséptico: Sustancia química utilizada para la destrucción de microorganismos en tejido vivo.

Asepsia: Es la ausencia de cualquier microorganismo sobre una superficie capaz de producir alguna infección.

Arrastre Mecánico: Es la eliminación de microorganismos junto con grasas naturales, suciedad y células descamativas, por medio del uso de agua, jabón y fricción.

Barrera Máxima: Conjunto de procedimientos que incluye el lavado de manos con jabón antiséptico, uso de gorro, cubre bocas, bata y guantes, la aplicación de antiséptico en la piel del paciente y la colocación de un campo estéril para delimitar el área donde se realizará el procedimiento. Con excepción del gorro y cubre bocas, todo el material utilizado debe estar estéril.

Catéter: Dispositivo o sonda plástica, biocompatible, radiopaco que puede ser suave o rígido, largo o corto dependiendo del diámetro o tipo de vaso sanguíneo en el que se instale; se utiliza para introducir fluidos al torrente circulatorio.

Catéter Venoso Central (CVC): Catéter biocompatible en el espacio intravascular, central o periférico, con el fin de administrar soluciones, medicamentos, nutrición parenteral, medios de contraste y realizar pruebas diagnósticas, entre otros.

Catéter Central de Inserción Periférica (PICC: Por sus siglas en inglés): Catéter venoso de 1 ó más luces insertado en una vena periférica e introducido hasta que la punta se sitúe en la vena cava. Puede estar fabricado en poliuretano con un tiempo de duración superior a 1 semana, e incluso hasta un año o más para los de silicona.

Catéter Multilúmen: Dispositivo de acceso vascular con 2 ó más luces que permiten la administración simultánea de varias sustancias y/o la extracción de muestras sanguíneas. Pueden ser catéteres venosos centrales o centrales de inserción periférica.

Catéter Percutáneo no Tunelizado: Catéter de gran diámetro, a menudo con múltiples luces, introducido por vía percutánea a través de la vena subclavia, yugular o femoral, con la punta accesible hasta la vena cava.

Catéter Periférico: Dispositivo o sonda plástica, biocompatible, radiopaco que puede ser suave o rígido, largo o corto dependiendo del diámetro o tipo de vaso sanguíneo en el que se instale, insertado generalmente en las extremidades superiores.

Catéter Tunelizado: Dispositivo de acceso vascular, cuyo final proximal está tunelizado subcutáneamente desde el lugar de inserción hasta el punto de salida a través de la piel.

Compatibilidad de Sustancias: Capacidad de dos o más sustancias para ser mezcladas sin que se produzcan cambios químicos o físicos que puedan modificar la acción terapéutica.

Conectores Libres de Aguja: Dispositivo que permite la conexión directa, principalmente de jeringas o equipos de infusión, para evitar el uso de agujas; está recubierta en su parte interna por un protector de silicón que se retrae al momento de la conexión, lo que permite que funcione como una barrera, evitando reservorios y autosellándose al momento de la desconexión.

Contaminación: La introducción o transferencia de patógenos o material infeccioso de una fuente a otra.

Consenso: Proceso para facilitar la toma de decisiones, y no un método científico para crear nuevo conocimiento. En el mejor de los casos, el consenso únicamente asegura el mejor uso de la información disponible, ya se trate de datos científicos o de los conocimientos de los participantes (Black et al., 1999).

Desinfectante: Agente capaz de eliminar todos los microorganismos, salvo esporas.

Dispositivo de Acceso Vascular (DAV): Dispositivo utilizado para acceder al sistema vascular, que puede terminar en sistema vascular central, periférico o en la médula ósea.

Dispositivo de Acceso Vascular Central (DAVC): El catéter se inserta en una vena localizada centralmente con la punta asentada en la vena cava; permite la perfusión intermitente o continua y/o el acceso al sistema venoso (INS, 2000).

Eritema: Enrojecimiento de la piel a lo largo del recorrido de una vena que resulta de la irritación vascular o congestión capilar en respuesta a la irritación, puede ser un precursor de la flebitis.

Estéril: Es la condición que asegura un estado libre de microorganismo, incluyendo las esporas.

Flebitis: Inflamación de una vena, puede estar acompañada de dolor, eritema, edema, formación de placas, cordones palpables; evaluada mediante una escala estándar.

Infección Asociada a Catéteres: Bacteriemia o fungemia en un paciente con un dispositivo de acceso vascular sin otro foco aparente que justifique la infección. Debe haber al menos 1 cultivo de sangre positivo (obtenido de una vena periférica), además de manifestaciones clínicas de la infección (por ejemplo, fiebre, escalofríos, y/o hipotensión).

Lavado de Manos: Es la limpieza de las manos, mediante la fricción con un preparado de base alcoholada, o con agua y jabón; con el objetivo de reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos presentes.

Maniobra de Valsalva: Maniobra en la cual se le pide al paciente se encuentra sentado y se le pide que inspire, y posteriormente expulse el aire con la glotis cerrada (que puje) sin espirar el aire para aumentar la presión intratorácica (se puede apoyar ocluyendo boca y nariz con una mano).

NPT: Nutrición Parenteral Total.

Osmolaridad: Característica de una solución, determinada por la concentración de la sustancia disuelta por unidad de solvente; se mide en miliosmoles/kg. Este valor se puede calcular utilizando equivalentes de cloruro de sodio o experimentalmente por osmometría.

PH: Es la medida del grado de acidez o alcalinidad de una solución.

Parenteral: Sustancia administrada por cualquier vía que no sea el tubo digestivo, como la vía intravenosa, subcutánea o intramuscular (INS, 2000).

Sistemas de Acceso Vascular con Dispositivos de Seguridad: Son dispositivos de acceso vascular centrales y periféricos especialmente diseñados para la protección de los profesionales sanitarios que los manipulan, que disminuyen la producción de accidentes con material de riesgo biológico.

Solución Hipertónica: Solución de mayor concentración osmótica que la de una solución de referencia o de una solución isotónica, con una concentración mayor que la tonicidad normal del plasma (INS, 2000). Las soluciones hipertónicas tienen una concentración mayor de 350 mOsm/L (CINA, 1999).

Solución Hipotónica: Una solución de menor concentración osmótica que la de una solución de referencia o de una solución isotónica, con una concentración inferior a la tonicidad normal del plasma (INS, 2000). Las soluciones hipotónicas tienen una concentración menor de 250 mOsm/L.

Solución Isotónica: tener la misma concentración osmótica que la solución con la que se compara, por ejemplo, el plasma (INS, 2000). Las soluciones isotónicas (o iso-osmóticas) tienen osmolaridad equivalente a la del plasma, 240 a 340 mOsm/L.

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

Trombosis Venosa Asociada a Catéter: Trombosis venosa secundaria a la presencia de un dispositivo de acceso vascular.

Técnica Aséptica: Procedimiento que incluye el lavado de manos, uso de guantes y solución antiséptica en el sitio a manipular.

Técnica Doppler: Es una técnica ultrasónica que permite estudiar el flujo por los distintos vasos mediante el registro del pulso y la determinación de su presión.

Técnica Estéril: Procedimiento que incluye el uso de material estéril, el lavado de manos, uso de guantes estériles y cubre bocas durante la manipulación.

Terapia de Infusión Intravenosa: Introducción de sustancias químicas, medicamentosas o sanguíneas al torrente circulatorio con fines diagnósticos, terapéuticos o profilácticos.

Vesicante: Agente capaz de causar necrosis de los tejidos cuando se escapa desde la vía vascular utilizada al tejido adyacente.

Vía Intraósea: Administración de medicamentos y soluciones en el espacio situado en la médula ósea.



GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO



XIII. FORMATOS E INSTRUCTIVOS

Registro Clínico, Esquema Terapéutico e Intervenciones de Enfermería

(1) NOMBRE DEL PACIENTE:				(2) SERVICIO O ÁREA:				(3) FECHA:				(4) F INGRESO AL HOSPITAL:							
(5) FECHA DE NACIMIENTO:				(6) GRUPO Y RH:				(7) CAMA/CAMILLA:				(8) H. INGRESO:				(9) DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN:			
(10) EDAD:		(11) PESO:		(12) TALLA:		(13) DIAGNÓSTICO MÉDICO:													
(14) GÉNERO: MASCULINO <input type="checkbox"/> FEMENINO <input type="checkbox"/>				(15) HABITUS EXTERIOR: (Edo. de conciencia)				(16) No. EXPEDIENTE:				(17) COBERTURA SP () PA () OTRO ():							
(18) ALERGIAS (MEDICAMENTOS):												ALIMENTOS: _____				OTROS: _____			

HORA		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
S I G N O S V I T A L E S (18)	T/A	160																							
	T ^A	160																							
	40	140																							
	39	120																							
	38	100																							
	37	80																							
	36	60																							
	35	40																							
F.R. (20)																									
SP0 ₂ % (21)																									
TAM (22)																									
PVC cm H ₂ O (23)																									
PERIMETROS: (24)																									
GLICEMIA CAP. Mg/dl (25)																									
INSULINOTERAPIA U.I. (25)																									
LLENADO CAPILAR Seg. (27)																									
COLORACIÓN (28)																									
ACTIVIDAD (29)																									

TIPO DE DIETA (30)		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
I N G R E S O S (30)	VIA ORAL (31)																								
	VIA ENTERAL (32)																								
	HEMODERIVADOS (33)																								
	MEDICAMENTOS (34)																								
	VIA PARENTERAL (35)																								
(37) INGRESO PARCIAL																									
T. MATUTINO																									
T. VESPERTINO																									
T. NOCTURNO																									

E G R E S O S (38)	DIURESIS (38)																								
	EYACUACIONES (39)																								
	SANGRADO (40)																								
	VÓMITO (41)																								
	ASPIRACIÓN BOCA / CANULA (42)																								
	EG. GÁSTRICO (43)																								
	DRENAJE 1 (44)																								
	(45)																								
PERDIDAS INSENSIBLES (46)																									
EGRESO PARCIAL (47)																									
T. MATUTINO																									
T. VESPERTINO																									
T. NOCTURNO																									
BALANCE PARCIAL (48)		I	E	T				I	E	T				I	E	T									
BALANCE TOTAL (49)		INGRESOS							EGRESOS							BALANCE TOTAL 24 HRS									

COLOR (I) ICTERICO; (P) - PÁLIDO; (RB) - RUBICUNDO; (R) - ROSADO; (M) - MARMÓREO; (C) - CIANÓTICO; (T) - TERROSO.
ACTIVIDAD (++) ACTIVO SIN ESTIMULO; (+) ACTIVO AL ESTIMULO; (-) FLACIDO; (T) TEMBLORES FINOS; (I) IRRITABLE; (E) ESPÁSTICO; (R) RÍGIDO

ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO DE CAÍDA (J.H. DOWNTON)											
VARIABLE	OBSERVACIÓN	CAL.	MATUTINO			VESPERTINO			NOCTURNO		
			HORA	HORA	HORA	HORA	HORA	HORA	HORA	HORA	HORA
CAIDAS PREVIAS	No	0									
	Si	1									
MEDICAMENTOS	Ninguno	0									
	Tranquilizantes – sedante	1									
	Diuréticos	1									
	Hipotensores (no diuréticos)	1									
	Antiparkinsonianos	1									
	Antidepresivos	1									
	Otros medicamentos	1									
DÉFICITS SENSORIALES	Ninguno	0									
	Alteraciones visuales	1									
	Alteraciones auditivas	1									
	Extremidades (ictus...)	1									
ESTADO MENTAL	Orientado	0									
	Confuso	1									
DEAMBULACIÓN	Normal	0									
	Segura con ayuda	1									
	Insegura con ayuda / sin ayuda	1									
	Imposible	1									
TOTAL											
CLASIFICACIÓN DEL RIESGO											
NOMBRE Y FIRMA DE ENFERMERA (O) QUE VALORA											
INTERVENCIONES / RECOMENDACIONES PARA PREVENCIÓN DE RIESGO DE CAÍDA	TURNO MATUTINO			TURNO VESPERTINO			TURNO NOCTURNO				
INTERPRETACIÓN: TODOS LOS PACIENTES CON 3 O MÁS PUNTOS EN ESTA CALIFICACIÓN SE CONSIDERAN DE ALTO RIESGO PARA CAÍDA											
ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (NORTON)											
ESCALA	PARÁMETRO	VALOR	MATUTINO		VESPERTINO		NOCTURNO		INTERVENCIONES DE ACUERDO AL RIESGO		
			HORA	HORA	HORA	HORA	HORA	HORA			
ESTADO FÍSICO GENERAL	Bueno: relleno capilar rápido	4							TURNO MATUTINO		
	Mediano: relleno capilar lento	3									
	Regular: ligero edema	2									
	Muy malo: edema generalizado	1									
ESTADO MENTAL	Alerta	4						TURNO VESPERTINO			
	Apático	3									
	Confuso	2									
	Estuporoso y comatoso	1									
ACTIVIDAD	Ambulante	4						TURNO NOCTURNO			
	Camina con ayuda	3									
	Sentado	2									
	Encamado	1									
MOVILIDAD	Total	4									
	Disminuida	3									
	Muy limitada	2									
	Inmóvil	1									
INCONTINENCIA	Ninguna	4									
	Ocasional	3									
	Urinaria o fecal	2									
	Urinaria y fecal	1									
TOTAL											
CLASIFICACIÓN DEL RIESGO											
NOMBRE Y FIRMA DE ENFERMERA (O) QUE VALORA											
INTERPRETACIÓN 5-11 PUNTOS: MUY ALTO RIESGO 2-4 PUNTOS: RIESGO EVIDENTE MAYOR DE 4 PUNTOS: RIESGO MÍNIMO											

GUÍA TÉCNICA DE CLÍNICA DE CATÉTERES

CONTROL DE DISPOSITIVOS INVASIVOS							
DISPOSITIVO	CALIBRE	FECHA DE INSTALACIÓN	SITIO DE INSTALACIÓN	NOMBRE DE QUIEN INSTALÓ	DIAS DE INSTALACIÓN	FECHA DE CAMBIO	REGISTRO DE INDICADORES DE CALIDAD/ OBSERVACIONES
C. VENOSO CENTRAL							
C.PERIFERICO 1							
C. PERIFERICO 2							
T. ENDOTRAQUEAL							
SONDA VESICAL							
S. NASO U OROGÁSTRICA							

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA (NANDA)																		
DOMINIO 1. PROMOCIÓN DE LA SALUD			M	V	N	DOMINIO 7. ROL /RELACIONES			M	V	N							
Manejo inefectivo del regimen terapéutico						Déficit de autocuidado: vestido/acicalamiento					Cansancio en el desempeño del rol de cuidador				Deterioro de la dentición			
DOMINIO 2. NUTRICIÓN						Déficit de autocuidado: baño/higiene					DOMINIO 8. SEXUALIDAD				Riesgo de asfixia			
Deterioro de la deglución						Déficit de autocuidado: alimentación					Patrón sexual inefectivo				Riesgo de aspiración			
Desequilibrio nutricional por defecto						Déficit de autocuidado: uso del WC					DOMINIO 9. AFRONTAMIENTO/TOLERANCIA AL ESTRÉS				Limpieza inefectiva de las vías aéreas			
Desequilibrio nutricional por exceso						Fatiga					Síndrome postraumático				Riesgo de disfunción neurovascular periférica			
Déficit de volumen de líquidos						Disminución del gasto cardiaco					Riesgo de síndrome postraumático				Riesgo de violencia dirigida a otros			
Riesgo de déficit de volumen de líquidos						Deterioro de la respiración espontánea					Temor				Riesgo de violencia auto dirigida			
Exceso de volumen de líquidos						Patrón respiratorio ineficaz					Ansiedad				Riesgo de suicidio			
Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos						Respuesta disfuncional al destete del ventilador					Ansiedad ante la muerte				Riesgo de intoxicación			
DOMINIO 3. ELIMINACIÓN						Perfusión tisular inefectiva (especificar el tipo: renal, cerebral, cardiopulmonar; gastrointestinal, periférica)					Afrontamiento inefectivo				Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal			
Deterioro de la eliminación urinaria						DOMINIO 5. PERCEPCIÓN/COGNICIÓN					Disreflexia autónoma				Termorregulación inefectiva			
Retención urinaria						Trastorno de la percepción sensorial (especificar: visual, auditiva, cinestésica, gustativa, táctil, olfatoria)					Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal				Hipotermia			
Incontinencia urinaria total						Conocimientos deficientes (especificar)					DOMINIO 10. PRINCIPIOS VITALES				Hipertermia			
Incontinencia urinaria funcional						Confusión aguda					Sufrimiento espiritual				DOMINIO 12. CONFORT			
Incontinencia fecal						Confusión crónica					Incumplimiento del tratamiento (especificar)				Dolor agudo			
Diarrea						Deterioro de la memoria					DOMINIO 11. SEGURIDAD/PROTECCIÓN				Dolor crónico			
Estreñimiento						Trastorno de los procesos de pensamiento					Riesgo de infección				Náuseas			
Riesgo de estreñimiento						Deterioro de la comunicación verbal					Deterioro de la mucosa oral				Aislamiento social			
Deterioro del intercambio gaseoso						DOMINIO 6. AUTOPERCEPCIÓN					Riesgo de lesión				DOMINIO 13. CRECIMIENTO/DESARROLLO			
DOMINIO 4. ACTIVIDAD/ REPOSO						Trastorno de la identidad personal					Riesgo de lesión perioperatoria				Incapacidad del adulto para mantener su desarrollo			
Deterioro del patrón de sueño						Desesperanza					Riesgo de caídas				Otros diagnósticos			
Deprivación de sueño/ Insomnio						Riesgo de soledad					Riesgo de traumatismo							
Deterioro de la movilidad física						Baja autoestima situacional					Deterioro de la integridad cutánea							
Deterioro de la movilidad en la cama						Trastorno de la imagen corporal					Riesgo de deterioro de la integridad cutánea							
Deterioro de la deambulación											Deterioro de la integridad tisular							

NOTAS DE ENFERMERÍA											
T. MATUTINO				T. VESPERTINO				T. NOCTURNO			
NOMBRE COMPLETO Y FIRMA ENFERMERA (O)				NOMBRE COMPLETO Y FIRMA ENFERMERA (O)				NOMBRE COMPLETO Y FIRMA ENFERMERA (O)			

**INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO
REGISTRO CLÍNICO, ESQUEMA TERAPÉUTICO E INTERVENCIONES DE
ENFERMERÍA -217B20000-481-13**

Objetivo:

Registrar las intervenciones que lleva a cabo el personal de enfermería en la atención clínica de pacientes.

Distribución y Destinatario:

El formato se genera en original al ingreso del paciente a los diferentes servicios de hospitalización y cada 24 horas y se anexa al expediente clínico del paciente.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	NOMBRE DEL PACIENTE	Escribir nombre(s) completo y apellidos del paciente; en caso de paciente desconocido, anotar " DESCONOCIDO " y el número 1 o número progresivo en caso de existir más pacientes en las mismas condiciones.
2	SERVICIO O ÁREA	Escribir nombre del servicio o área en que se encuentra el paciente. En caso de traslado a otro servicio encerrar con un paréntesis el nombre del servicio anterior y anotar enseguida el servicio al que ingresa.
3	FECHA	Escribir con números arábigos la fecha correspondiente al día en que se registra la información, utilizando el siguiente formato: dd/mm/aaaa.
4	F. DE INGRESO AL HOSPITAL	Registrar correctamente con números arábigos la fecha de ingreso del paciente al hospital, utilizando el siguiente formato: dd/mm/aaaa.
5	F. DE NACIMIENTO	Anotar fecha completa de nacimiento del paciente utilizando el siguiente formato: dd/mm/aaaa.

6	GRUPO Y RH	Anotar grupo sanguíneo del paciente y factor RH.
7	CAMA/CAMILLA	Registrar con números arábigos y en forma correcta y legible el número de cama o camilla asignado. En caso de cambio encerrar en un paréntesis el número y registrar la nueva cama o camilla.
8	H. INGRESO	Asentar la hora exacta en que el paciente ingresa al servicio. Utilizando el siguiente formato de 24 horas hh:mm .
9	DÍAS HOSPITALIZACIÓN	Escribir con números arábigos y de forma consecutiva los días de estancia en hospitalización, utilizando el siguiente formato 0, 01, 02, 03 etc.
10	EDAD	Anotar la edad del paciente en años cumplidos.
11	PESO	Registrar en forma legible y clara en kilogramos (kg) el peso del paciente, actualizados diariamente (Sólo en caso que su padecimiento o tratamiento lo requiera).
12	TALLA	Registrar legible y claramente la talla en metros y centímetros.
13	DIAGNÓSTICO MÉDICO	Registrar de manera legible el diagnóstico médico de ingreso y el diagnóstico médico actualizado que se refiere en el expediente clínico.
14	GÉNERO: MASC. () FEM. ()	Marcar con una (X) según corresponda: MASC. Masculino o FEM. Femenino .
15	HABITUS EXTERIOR (Edo. de conciencia)	Registrar el estado de conciencia en que se encuentre el paciente.
16	NO. EXPEDIENTE	Anotar el número de expediente asignado por el archivo clínico, en los pacientes de urgencias,

		registrar el número de folio de ingreso: NO REGISTRAR EL NÚMERO DE EXPEDIENTE TRANSITORIO.
17	COBERTURA: SP () PA () OTRO ()	Marcar con una (X) la cobertura que corresponda, (SP) Seguro popular, (PA) Población abierta, (OTRO) cualquier otra opción de derechohabientes.
18	Alergias: -Medicamentos: -Alimentos: -Otros:	Registrar el nombre de medicamentos, alimentos u otras sustancias a las que refiera ser alérgico el paciente. En caso de que no se conozcan registrar DESCONOCIDAS en el espacio de otros.
19	SIGNOS VITALES	Registrar la cifra de frecuencia cardíaca, temperatura y presión arterial de manera gráfica, en los espacios y horarios correspondientes, de la siguiente manera: Frecuencia cardíaca: () color del turno. Presión arterial: T/A sistólica (V) , T/A diastólica (), color del turno. Temperatura: color rojo. (*) TODOS LOS TURNOS. Unir los puntos que correspondan a la temperatura y a la frecuencia cardíaca.
20	FRECUENCIA RESPIRATORIA	Anotar con números arábigos la cifra de frecuencia respiratoria.
21	SPO2 %	Anotar el porcentaje de saturación capilar de oxígeno.
22	TAM	Registrar el resultado de la cifra de presión arterial media, aplicando la siguiente fórmula: $PAS-PAD+diastólica=TAM$ 3

23	PVC cm H2O	Escribir con números arábigos la cifra de Presión Venosa Central (PVC), expresada en cm. de agua.
24	PERÍMETROS:	Registrar en centímetros, la cifra correspondiente al “perímetro torácico, perímetro abdominal, perímetro cefálico”, de acuerdo al parámetro a evaluar.
25	GLICEMIA CAP. Mg/dl	Anotar en el espacio correspondiente al horario, el resultado de glicemia capilar registrada, expresado en mg/dl.
26	INSULINOTERAPIA U.I.	Asentar en el espacio correspondiente al horario, la dosis de insulina aplicada al paciente y el tipo de insulina aplicado, utilizando las siguientes siglas. (IAR) : Insulina de acción rápida, (NPH) : Insulina de acción intermedia, (Glar) : para insulina glargina.
27	LLENADO CAPILAR Seg.	Escribir con número, el tiempo en segundos del llenado capilar distal.
28	COLORACIÓN	Registrar la coloración de la piel utilizando las siguientes abreviaturas: (I)-ICTÉRICO; (P)-PÁLIDO; (RB) - RUBICUNDO; (R)-ROSADO; (M)-MARMÓREO; (C)-CIANÓTICO; (T)-TERROSO.
29	ACTIVIDAD	Registrar la actividad evaluada en el paciente, utilizando la siguientes abreviaturas: (++) ACTIVO SIN ESTÍMULO; (+) ACTIVO AL ESTÍMULO; (-) FLÁCIDO; (T) TEMBLORES FINOS; (I) IRRITABLE; (E) ESPÁSTICO; (R) RÍGIDO.
30	TIPO DE DIETA	Escribir el tipo de dieta prescrita en las indicaciones, o en su caso registrar “ayuno”, cuando así aplique.

31	VÍA ORAL	Registrar en mililitros en el espacio que corresponda al horario, la cantidad de dieta ingerida por vía oral.
32	VÍA ENTERAL	Anotar en mililitros en el espacio que corresponda al horario, la cantidad de líquidos o dieta administrada por vía enteral a través de sonda nasogástrica, sonda nasoyeyunal, gastrostomía o yeyunostomía.

33	HEMODERIVADOS	Escribir en el espacio que corresponda al horario, la cantidad en mililitros administrada de HEMODERIVADOS , seguido de las siguientes abreviaturas para especificar el tipo de hemoderivado: (PFC) plasma fresco concentrado; (CE) concentrado eritrocitario, CRIO : crio precipitados; POOL : Pool plaquetario.
34	MEDICAMENTOS	Anotar en el espacio que corresponda al horario, la cantidad de líquidos expresada en mililitros, utilizada en la administración y dilución de medicamentos.
35	VÍA PARENTERAL	Registrar en forma horaria, la cantidad en mililitros administrados de la solución de base.
36	ESPACIOS EN BLANCO	Registrar infusiones de medicamentos, cargas o cualquier otro tipo de solución intravenosa administrada. EL REGISTRO DE INFUSIONES CON ELECTROLITOS CONCENTRADOS, INSULINAS, ANTICOAGULANTES, CITOTÓXICOS, MEDICAMENTOS RADIATIVOS Y DE NATURALEZA SIMILAR, SE ESCRIBIRÁN CON TINTA ROJA, SUBRAYANDO EL MEDICAMENTO CONTENIDO. Para especificar la hora de inicio de la solución registrada, se colocará una letra (I) de inicio y una (T) de término en la columna de la hora que corresponda.

37	INGRESO PARCIAL T. MATUTINO: T. VESPERTINO: T. NOCTURNO:	<p>Escribir en el espacio correspondiente al turno, el resultado de la sumatoria total de ingresos administrados durante el turno.</p>
38	DIURESIS	<p>Registrar en el horario que corresponda la cantidad de diuresis expresada en mililitros. Las características macroscópicas se anotaran en la nota de enfermería.</p>
39	EVACUACIONES	<p>Escribir en el horario que corresponda la cantidad en mililitros de las evacuaciones presentadas durante el turno. Las características se registrarán en la nota de enfermería.</p>
40	SANGRADO	<p>Asentar con número arábigos, la cantidad en mililitros del sangrado presentado durante el turno.</p>
41	VÓMITO	<p>Escribir la cuantificación en mililitros de las pérdidas por vómito presentadas durante el turno, las características se registrarán en la nota de enfermería.</p>
42	ASPIRACIÓN/BOCA CÁNULA	<p>Escribir la cuantificación en mililitros de las secreciones traqueo-bronquiales aspiradas o expectoradas durante el turno, las características se registrarán en la nota de enfermería.</p>
43	C. GÁSTRICO	<p>Anotar con números arábigos la cantidad en mililitros del gasto por sonda nasogástrica u orogástrica presentada durante el turno.</p>
44	DRENAJE(S)	<p>Escribir la cuantificación en mililitros de las secreciones drenadas a través de sonda endopleural, penrose, drenovac, etc., cuantificadas durante el turno, las características se registrarán en la nota de enfermería.</p>

45	ESPACIOS EN BLANCO	Espacios para registrar otra forma de egresos presentadas durante el turno “pleurostomias, penrose,” etc.
46	PÉRDIDAS INSENSIBLES	<p>Registrar la cantidad en mililitros de las pérdidas insensibles, calcular a través de la siguiente fórmula: $\text{pacientes de } + 30 \text{ KG: } \text{Peso} \times 15 \div 24 = \text{Pérdida por hora.}$</p> <p>Pacientes con fiebre, febrícula o diaforesis sumar el resultado de la siguiente fórmula: Constante X Peso ÷ hora Constantes: 0.5 T° 36°C a 37.4°C 0.75 T° 37.5°C a 37.9°C 1 T° + 38°C</p>

47	EGRESO PARCIAL	Escribir en el espacio correspondiente al turno el resultado de la sumatoria de egresos presentados durante el turno.
48	BALANCE PARCIAL I: Ingresos E: Egresos T: Total	<p>Registrar el resultado del balance parcial de ingresos de turno a través de la siguiente fórmula: I - E = T</p> <p>Cuando la cantidad de egresos sea mayor a la de los ingresos, el balance parcial será negativo (-), en el caso contrario será (+).</p>
49	BALANCE TOTAL	El turno nocturno o el resto de los turnos previo al egreso del paciente, registrarán el resultado de la sumatoria total de los ingresos parciales por turno “INGRESOS” menos el resultado de la sumatoria de los egresos parciales por turno “EGRESOS” , registrando el resultado en el rubro BALANCE TOTAL 24 HRS , cuando la cantidad de egresos sea mayor a la de los ingresos, el balance parcial será negativo (-), en el caso contrario será (+).
50	MEDICAMENTOS	Anotar en el espacio correspondiente fecha de inicio, nombre del medicamento, dosis, vía, frecuencia “c/8 hrs, c/6 hrs, etc.” y horario de

		aplicación de los medicamentos administrados, los cuales serán circulados una vez que se ministren.
51	PARÁMETROS VENTILATORIOS	Registrar en los espacios la cifra que corresponda a cada parámetro anotando el Modo de ventilación (Presión asisto control, ciclada por volumen, CPAP, SIMV), y registrar los siguientes parámetros: FiO2 (Fracción inspiratoria de oxígeno). SpO2 (Saturación de oxígeno) FR (Frecuencia respiratoria) VOL. CORRIENTE (Volumen corriente) PEEP (Presión positiva al final de la espiración) P. INSPIR. (Presión inspiratoria) P. PICO (Presión pico) P.MESETA (Presión meseta)
52	VALORACIÓN DE LA PIEL	Señalar en la figura humana el número correspondiente a la lesión o alteración dérmica identificada en el paciente, utilizando la siguiente nomenclatura: 1. QUEMADURA PENETRANTE 5. HERIDA 2. ÚLCERA 9. ENFISEMA SUBC. 3. DERMOABRASIÓN 10. HEMATOMA 4. RASH 11. PUNCIONES M.Sp. 7. CIANOSIS/NECROSIS 8. HERIDA QUIRÚRGICA 12. PUNCIONES M.Is.
53	ESCALA DE NIVEL DE SEDACIÓN DE RAMSAY	Registrar la hora y el resultado del puntaje obtenido de la evaluación de la escala de sedación de Ramsay.
54	ESCALA DE VALORACIÓN DEL DOLOR	Registrar la hora y el resultado del puntaje obtenido de la evaluación del dolor a través de la escala de rostros, la cual se utilizará para pacientes que no pueden expresar de manera verbal la cuantificación numérica del dolor y para pacientes que lo puedan determinar en forma verbal se utilizará la escala numérica.
55	ESCALA DE COMA DE GLASGOW	Registrar la hora y el resultado del puntaje obtenido de la evaluación de la escala de coma de

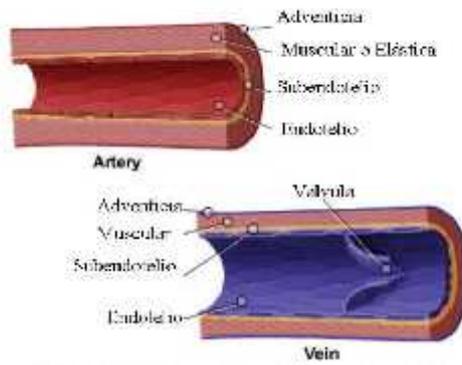
		Glasgow, la frecuencia de valoración se realizará de acuerdo al estado del paciente.
56	VALORACIÓN PUPILAR	Anotar el resultado de la evaluación pupilar D: derecha e I: izquierda, la cual se evaluará con ayuda del gráfico integrado, de la misma manera registrar la simetría entre ambas pupilas entre una las siguientes variables: isocóricas “igual tamaño”, anisocóricas “una más grande que la otra”.

57	ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO DE CAÍDA (J.H. DOWNTON)	Registrar de manera numérica la calificación asignada a cada variable evaluada, registrando la hora en el apartado correspondiente y anotar el resultado de la sumatoria en el espacio de TOTAL obtenido en la evaluación de la escala de riesgo de caídas (J.H. DOWNTON). Anotar nombre completo y firma de la enfermera (o) que realiza la evaluación. En el espacio de INTERVENCIONES DE ACUERDO AL RIESGO se registrarán las actividades que el personal de enfermería aplicó de acuerdo a la valoración.
58	ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (NORTON)	Anotar de manera numérica la calificación asignada a cada variable evaluada, registrando la hora en el apartado correspondiente y anotar el resultado de la sumatoria en el espacio del TOTAL obtenido en la evaluación de la escala de valoración de riesgo de úlcera por presión (Norton), registrando la clasificación del riesgo de acuerdo al puntaje obtenido. Anotar nombre completo y firma de la enfermera (o) que realiza la evaluación. En el espacio de INTERVENCIONES DE ACUERDO AL RIESGO se registrarán las actividades que el personal de enfermería llevó a cabo.
59	CONTROL DE DISPOSITIVOS INVASIVOS	Anotar en el tipo de dispositivo invasivo que aplique considerando la siguiente información: CALIBRE, FECHA DE INSTALACIÓN, SITIO DE INSTALACIÓN, NOMBRE DE QUIEN INSTALO; DÍAS DE INSTALACIÓN, FECHA DE CAMBIO con tres filas para otros dispositivos como línea de transferencia, catéter Tenckhoff, etc.

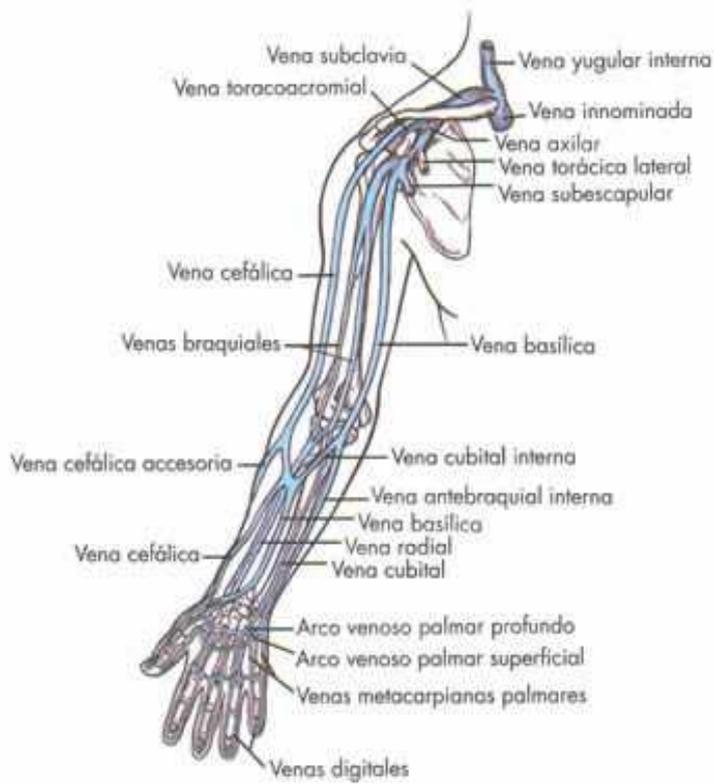
60	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA (NANDA)	Marcar con una () el o los diagnósticos clínicos de enfermería de la NANDA, que se identifiquen por turno, de acuerdo a las manifestaciones objetivas y/o subjetivas del paciente.
61	NOTA DE ENFERMERÍA	Describir los problemas de salud identificados en él paciente que no hayan sido registrados en las diversas escalas de valoración, así mismo registrar las intervenciones llevadas a cabo por él personal de enfermería durante el turno o el procedimiento, expresadas en forma ordenada y fundamentada, reflejando el estado del paciente, jerarquizando necesidades de atención de acuerdo al Plan de Cuidados de Enfermería y considerando el orden siguiente: Valoración, Diagnóstico de Enfermería, Planeación. Ejecución y Evaluación. En caso de haber concluido la nota, y se presente un evento relevante nuevamente, se anotará la hora registrando las observaciones e intervenciones de dicho evento.
62	NOMBRE (S) COMPLETO Y FIRMA DE LA ENFERMERA (O)	Anotar nombre completo de la enfermera(o) que realiza el llenado del formato. Antecedido del perfil profesional que corresponda, considerando la siguiente nomenclatura: Mtra. (o) Maestra (o), L.E. Licenciada (o) Enfermería, E.E. Enfermera (o) Especialista, E.G. Enfermera (o) General, E.Aux. Enfermera Auxiliar.

XIV. ANEXOS

1. VASOS SANGUÍNEOS



2. VÍAS DE ACCESO



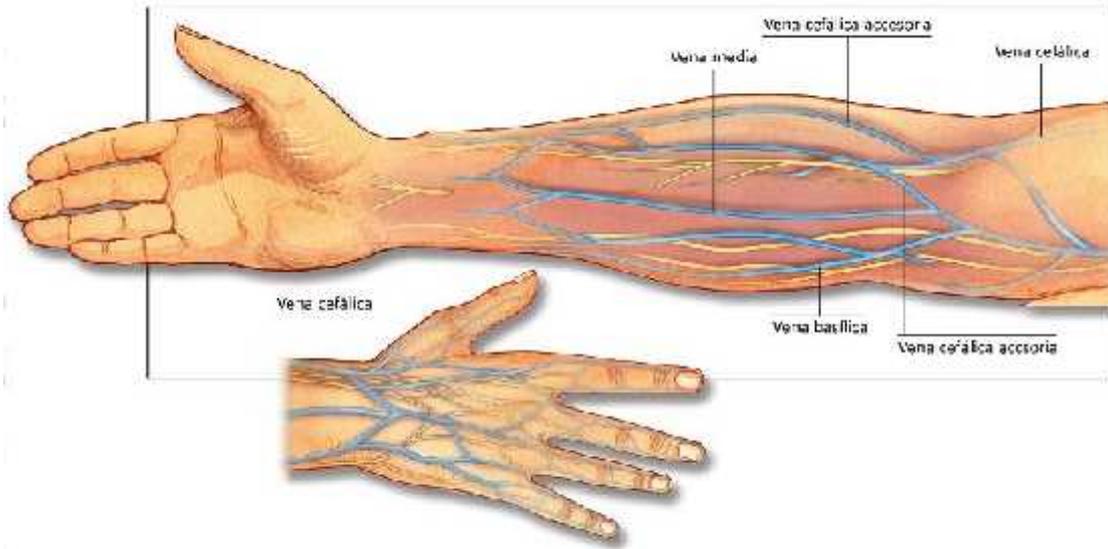


Tabla 1.- Flujo de la sangre en el interior de las venas

Vena	Capacidad ml/min.
Vena metacarpial	20 ml/min
Vena cefálica del brazo anterior	45 ml/min
Vena basilica del brazo posterior	90 ml/min
Vena axilar	150-333 ml/min
Vena subclavicular	333-800 ml/min
Vena innominada	800 ml/min
Vena cava superior	2000 ml/min

Tabla 2. Selección del Punto Anatómico de Punción				
Sitio	Edad	Vena utilizada	Ventajas	Desventajas
Cuero cabelludo	Recién nacido < de 2 años	Temporal superficial, frontal, occipital, auricular posterior supraorbitaria	Fácil de observar Fácil de dilatar No válvulas Manos libres La cabeza es fácil de estabilizar	Requiere recortar el cabello Puede confundirse con arterias Causa deformidad en caso de infiltración Es difícil de asegurar Causa ansiedad familiar
Pie	Recién nacido < de 2 años	Safena mayor Safena marginal Arco dorsal	Fácil de dilatar Fácil de observar Trayecto directo	Limita la movilidad al caminar Limitada al uso del catéter de pequeño calibre Cercanía con las arterias Alto índice de flebitis
Dedos	>2 años a adolescentes	Digital	Útil en caso de que otros sitios no sean accesibles	Fácil infiltración Limitada al uso de catéter de pequeño calibre El edema enmascara la infiltración
Manos	A toda edad	Metacarpo Arco dorsal Tributarias de la basilica y/o cefálica	Fácil de dilatar Fácil de observar Trayecto directo	Difícil de observar en lactantes menores Fácil infiltración Limitada al uso de catéter de pequeño calibre

Antebrazo	A toda edad	Cefálica Basílica Media antebraquial	Fácil de dilatar Fácil de observar Trayecto directo Manos libres	Difícil de observar en lactantes menores
Antecubital	A toda edad	Cefálica Basílica Media antebraquial	Vena grande visible y palpable	El codo debe mantenerse en extensión Limita actividad Limitada al uso de catéter central de inserción periférica (PICC)

Tabla 3. Ventajas y desventajas de la Vena a Puncionar

Vena utilizada	Ventajas	Desventajas
Braquial	Fácil acceso	Aumento de la incidencia de flebitis Mayor tiempo de acceso a la circulación central para los medicamentos Movimiento de la punta del catéter por movimientos del brazo
Basílica	Ruta directa al Sistema Nervioso Central con el brazo en ángulo de 90°	Aumento de la incidencia de flebitis Movimiento de la punta del catéter por movimientos del brazo
Cefálica	Fácil acceso	Más complicado que con la vena basílica Mayor incidencia de flebitis. Puede estar comprimida con la clavícula por la posición anatómica

		Movimiento de la punta del catéter por movimientos del brazo
Femoral	Fácil acceso Vaso grande Fácil de localizar	Disminuye la movilidad del paciente Aumenta la posibilidad de trombosis, flebitis e infección Riesgo de punción de la arteria femoral La curación puede ser problemática
Yugular interna	Vaso grande Fácil de localizar Fácil acceso Camino corto a la vena cava (lado izquierdo)	Incómodo para el paciente Gran proximidad a la vena carótida Alta probabilidad de infección del sitio de inserción
Yugular externa	Fácil de localizar Visible	Dificultad para canular (pliegues, válvulas, trayectoria difícil) Alta posibilidad de complicaciones (mayor que en otros lugares) Incómodo para el paciente
Subclavia	Vaso grande con alta velocidad de flujo Menos posibilidad de infecciones Fácil de curar y mantener Pocas restricciones para el paciente	Por la cercanía con el ápice pulmonar riesgo de neumotórax Cercanía a la arteria subclavia Dificultad para el control de hemorragias (vaso no comprimible).

No se recomienda:

- Puncionar venas que estén en sitios de flexión.
- Puncionar venas previamente puncionadas.
- Colocar el catéter en áreas donde se localicen lesiones.
- Elegir sitios con fistulas arteriovenosas.
- Nunca elija el brazo si hubo vaciamiento ganglionar axilar ni elija miembros con déficit motor o en la sensibilidad.
- Tampoco utilice venas con alteraciones en su integridad, esclerosadas, con flebitis o trombosis.
- Infundir soluciones muy frías
- Aplicar el torniquete por más de 10 a 15 cm de distancia
- Infundir soluciones hipertónicas en venas pequeñas. (solución Glucosada al 10%, solución Glucosada al 50%, NPT mayor de 600 miliosmoles, o medicamentos vesicantes o irritantes de pH mayor a de 7)

3. Tipos de Catéteres Venoso Periférico (CVP)



Catéter periférico 24GX20mm.



Catéter periférico 22GX25mm.



Catéter periférico 20GX32mm.



Catéter periférico 18GX32mm.



Catéter periférico 16GX51mm



Catéter periférico 14GX51mm

La correcta elección del mismo permitirá la adecuada administración de las soluciones a infundir y la reducción de riesgo de complicaciones mecánicas.

Los calibres suelen medirse en Gauge, cuyo valor es inversamente equivalente al grosor de la aguja y a su longitud.

Características y propiedades de los Catéteres Venosos Periféricos.					
Calibre Catéter	Longitud (mm)	Calibre Aguja	Flujo	Principales características y uso	Comentarios
			ml/min		
**14 G	51	17G	276	Alto flujo, Cirugía mayor, trauma o venas gruesas para transfusiones sanguíneas.	Requiere una vena grande, la inserción puede ser dolorosa, solo para adultos, inserción en vena cubital.
**16 G	51	19G	145	Alto flujo, Cirugía mayor, trauma o venas gruesas.	Requiere una vena grande, la inserción puede ser dolorosa solo para adultos niños mayores, inserción en vena cubital basilica o cefálica
18G	32	20G	110	Cirugía general, indicaciones de soluciones hipertónicas e isotónicas con aditivos y/o administración de sangre y sus componentes	Requiere una vena grande, la inserción puede ser dolorosa, solo para adultos y niños mayores, inserción en vena cubital, cefálica o basilica.
20G	32	22G	65	Cirugía general y pediátrica apropiado para la mayoría de las terapias	Para niños, adultos y ancianos.
22G	25	24G	42	Venas delgadas y en pediatría apropiada para la mayoría de las terapias.	Para niños, adultos y ancianos.
24G	14	26G	22	Bajo flujo, venas delgadas y en pediatría.	Para venas pequeñas, permite su inserción en venas metacarpianas en adultos.

Algoritmo número 1. Selección de un CVP

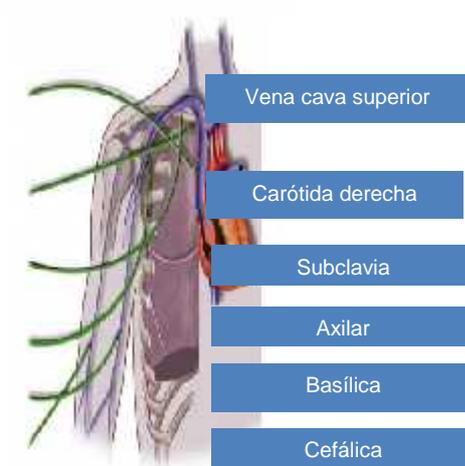


CVP corto: Catéter venoso periférico de longitud corta, PICC: Catéter central de implantación periférica
 CP medio: Catéter venoso periférico de aproximadamente 21 cm de recorrido y CVC: Catéter venoso central

Fuente modificada de Actualización de conocimientos en terapia intravenosa. García González R. Fernando, Cago Fornells Manuel.

Catéter Venoso Periférico de Línea Media

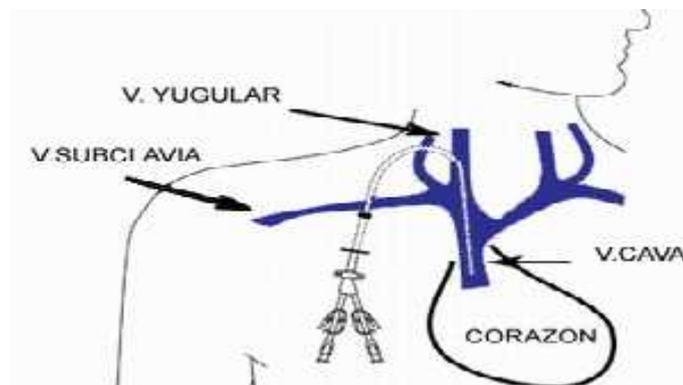
Tiene una longitud de 7 a 20 cm es insertado en la fosa antecubital, situándose la punta del catéter en el paquete vascular que se encuentra debajo de la axila. La permanencia es de dos a cuatro semanas, si no hay complicaciones. Está indicado para tratamientos con fármacos poco irritantes, pero de mediana duración. Permiten mantener el acceso intravascular sin repetidas venopunciones, aunque la presencia de lesiones u otras alteraciones vasculares o músculo-esqueléticas pueden complicar el éxito de la inserción.



Catéter Venoso Central (CVC)

Consiste en canalizar el vaso venoso con catéter, se considera catéter venoso central (CVC) cuando el extremo distal del mismo se ubica en vena cava superior, vena cava inferior o cualquier zona de la anatomía cardíaca, siendo esta última localización permitida sólo para el catéter Swan-Ganz, que se situará en arteria pulmonar.

El catéter venoso central (CVC) se inserta a través de venas consideradas centrales: subclavia, yugular y femoral.



Tipos de Catéteres Venosos Centrales

Según técnica de implantación:

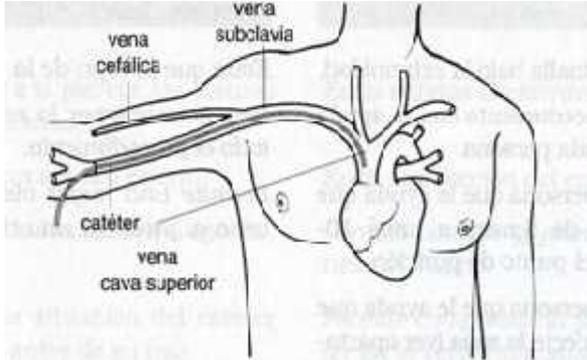
CLASIFICACION DE LOS CVC				
Situación Anatómica	Duración	Por el número de lúmenes	Por la técnica de implantación	Abordabilidad
Implantación torácica y yugular	De corta duración	Unilumen	No tunelizados	Externos
Implantación inguinal	Duración media	Bilumen	Tunelizados	Internos
Implantación abdominal	Larga duración	Trilumen		
Implantación de acceso periférico		Cuatrilumen		

No tunelizados



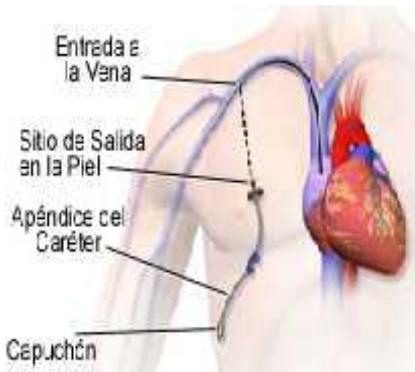
Catéter Venoso Central
No Tunelizado

Catéter Central de Inserción Periférica (PICC)



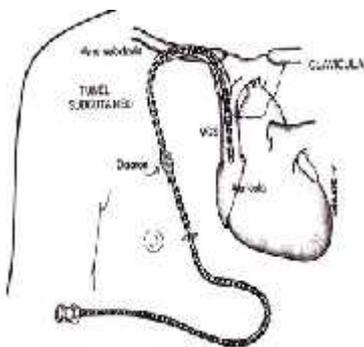
Catéter Central de Inserción periférica (PICC)

Catéteres Tunelizados



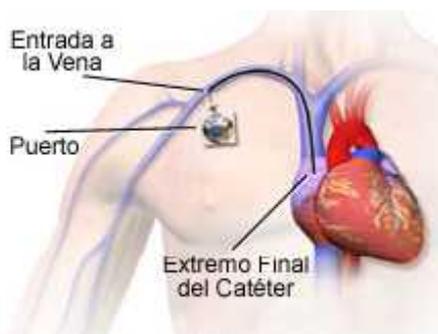
Catéter Venoso Central Tunelizado

Hickman/ CVCT



Catéter Venoso Central Hickman/CVCT

Implantación Interna/Puerto.



Catéter Venoso de
Implantación Interna/Puerto

Figura: Catéter Venoso de Implantación Interna/Puerto

KIT PARA COLOCACIÓN DE CATER PERIFÉRICO PEDIÁTRICO	
	PIEZAS
Mascarilla facial	1
Toalla para manos	1
Guantes medianos	2
Gasas 7.5X5 cm.	2
Tegaderm I.V. 5X5.7 cm. Suajado	1
Gluconato de Clorhexidina al 2% y alcohol isopropílico al 70% unidosis	1
Ligadura plana	1

KIT PARA COLOCACIÓN DE CATETER PERIFÉRICO ADULTO	
MATERIAL	PIEZAS
Mascarilla facial	1
Toalla para manos	1
Guantes medianos	2
Gasas 7.5X5 cm.	2
Tegaderm I.V. 7.5X5 cm. Suajado	1
Gluconato de Clorhexidina al 2% y alcohol isopropílico al 70% unidosis	1
Ligadura plana	1

KIT PARA COLOCACIÓN DE CATÉTER PERIFÉRICO NEONATAL	
MATERIAL	PIEZAS
Mascarilla facial	1
Toalla para manos	1
Guantes medianos	2
Gasas 7.5X5 cm.	2
Tegaderm Film4X4 cm. Reforzado en las orillas	1
Gluconato de Clorhexidina al 2% y alcohol isopropílico al 70% unidosis	1
Ligadura plana	1

KIT PARA COLOCACIÓN DE CVC Y PICC ADULTO	
MATERIAL	PIEZAS
Mascarilla facial	1
Gorro	1
Sábana para bulto	1
Toalla para manos	1
Bata	1
Guantes medianos	4
Tijera	1
Sutura Nylon 3-0	1
Gasas de 10X10 cm.	5
Gasas 7.5X5 cm.	2
Pinza Adson S/D	1
Jeringa de 10 ml.	2
Agujas 20GX32mm.	2
Charola	1

Campo fenestrado adulto con ventana de 10X12 cm.	1
Tegaderm Film de 10X12 cm.	1
Paleta con Gluconato de Clorhexidina al 2% y alcohol isopropílico al 70% sin tinte	1
Sábana	1
Torniquete plano	1

KIT PARA COLOCACIÓN DE PICC NEONATAL	
MATERIAL	PIEZAS
Mascarilla facial	1
Gorro	1
Sábana para bulto	1
Toalla para manos	1
Bata	1
Guantes medianos	4
Gasas 7.5X5 cm.	3
Pinza Adson S/D	1
Jeringa de 5 ml.	2
Cinta de algodón de 3X3 cm.	1
Charola	1
Campo fenestrado de 60X60cm. con ventana de 7X5cm.	1
Tegaderm Film de 4X4 cm. reforzado en las orillas	1
Gluconato de Clorhexidina al 0.5%	1
Sábana de 60X 60 cm.	1
Torniquete plano	1

KIT PARA CURACIÓN DE CVC Y PICC ADULTO	
MATERIAL	PIEZAS
Mascarilla facial	1
Gorro	1
Sábana para bulto	1
Toalla para manos	1
Bata	1
Guantes medianos	2
Gasas 7.5X5 cm.	3
Charola	1
Campo fenestrado adulto con ventana de 10X12 cm.	1
Tegaderm Film de 10X12 cm.	1
Gluconato de Clorhexidina al 2% y alcohol isopropílico al 70% unidosis	1
Toallas alcoholadas	3
Conectores libres de agujas	3

KIT PARA CURACIÓN DE PICC NEONATAL	
MATERIAL	PIEZAS
Mascarilla facial	1
Gorro	1
Sábana para bulto	1
Toalla para manos	1
Bata	1
Guantes medianos	4
Gasas 7.5X5 cm.	3
Jeringa de 5 ml.	2
Cinta de algodón de 3X3 cm.	1

Charola	1
Campo fenestrado de 60X60cm. con ventana de 7X5cm.	1
Tegaderm Film de 4X4 cm. reforzado en las orillas	1
Gluconato de Clorhexidina al 0.5%	1
Toallas alcoholadas	2
Conectores libres de agujas	2

FIJACIÓN DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO.



Colocar cinta reforzada debajo de la punta del catéter en forma de H haciendo un pequeño pliegue en ambos extremos de la cinta.



Una vez realizada la fijación H se coloca la segunda cinta reforzada y esto nos permitirá una estabilización del dispositivo intravascular, recordando

que el sitio de inserción quede visible como lo marca la Norma NOM-022-SSA3-2012 y NOM-045-SSA2-2015.



Ya realizada la estabilización del dispositivo procedemos a realizar aseguramiento colocando el apósito transparente con cintillas reforzadas sellando el sitio de inserción de la siguiente manera.



Colocar los datos que marca el indicador de venoclisis que es nombre de la persona que lo instaló, fecha, número y hora.

XV. VALIDACIÓN

Mtro. César Nomar Gómez Monge
Secretario de Salud
(Rúbrica)

Dra. Elizabeth Dávila Chávez
Directora General
del Instituto de Salud del Estado de México
(Rúbrica)

Dr. Pedro Montoya Moreno
Coordinador de Salud
(Rúbrica)

Lic. José Eusebio Melquiades Aire Nava
Coordinador de Administración y
Finanzas
(Rúbrica)

Dr. Ángel Salinas Arnaut
Director de Servicios de Salud
(Rúbrica)

Mtra. en DirCom. Claudia Terán Cordero
Jefa de la Unidad de Modernización
(Rúbrica)

Dra. Rocio Rangel Gómez
Subdirectora de Atención Médica
(Rúbrica)

XVI.- CRÉDITOS

© **Guía Técnico Administrativa.**

Guía Técnica de Clínica de Catéteres

Secretaría de Salud

Instituto de Salud del Estado de México

Responsable de su elaboración:

Mtra. Beatriz García López

Mtro. Roberto Ramírez Jardón

Colaboradores:

L.E.O. Guillermina Bedolla Bueno

L.E. Sandra Salazar Hernández

E.E.N. Gregoria María Luisa Maya Luna

E.A.S.E. Laura Díaz Martínez

E.G. Rosa Isela Cruz Pérez

L.E. Isaura de Monserrat Martínez Rendón

A.E. Alejandra Lara García

E.G. Marina López Martínez

L.E. Serafín Algara Rosas

L.E. Mireya Evelyn Ariza

L.E. Claudia Castellanos Ramírez

E.E.N. Monserrat del Socorro Aguillón Torres

E.E.N. Cristina González Tranquilino

E.E.N. Marcela Velasco Mora

E.E.I. Georgina Moreno Camacho

L.E. Liliana Salgado Martínez

E.G. Alejandra Lara García

L.E.O. Gabriela Mozo Zeferino

L.E. Ángel Víctor Rodríguez Velázquez

L.E.O. Martha Hernández Aparicio

E.E. Ofelia Estrada Segura

L.E. María Teresa Morelos Martínez

Responsable de su integración:

Mtra. en DirCom. Claudia Terán Cordero, Jefa de la Unidad de Modernización Administrativa.

Ing. Jessica González González, Jefa del Departamento de Desarrollo Institucional.

Toluca, México, a Agosto de 2016 .

