

 <p>Hospital San Juan de Dios - CDT Asistencial Docente El Primero de Chile</p> <p>Subdirección de Enfermería</p>	<p>SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT</p> <p><b>Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b></p>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 1 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

Aprobado Marzo 2023	Revisado Enero 2023	Elaborado Marzo 2010
 <p>Dra. Midori Sawada T. Directora Hospital San Juan de Dios - CDT.</p>	<p>Mat Karina Muñoz M. Jefa Administración Cuidados Matronería.</p> <p>Mat. Claudia Neira B. Jefa Neonatología.</p> <p>QF. Fernando Bernal O. Farmacéutico Clínico Medicina Interna – Infectología.</p> <p>EU. Ilonka Araya F. Programa Control de IAAS Unidad de Calidad, Seguridad del Paciente y Control de IAAS.</p> <p>EU. Fernanda Cerna H. Unidad de Calidad, Seguridad del Paciente y Control de IAAS.</p>	<p>EU. Solange Hernández M. Subdirectora de Enfermería.</p> <p>EU. Ana Arriagada O. Jefa de CR Cuidados Pediátricos.</p> <p>EU. Miriam González B. Unidad de Calidad, Seguridad del paciente y Control de IAAS.</p>
Rs. Exenta Nº 3169 del 14 de Marzo 2023		

## 1. Objetivos:

### 1.1 Objetivo general:

Estandarizar el procedimiento y los criterios mínimos de seguridad relacionados con la administración de tratamiento endovenoso en pacientes adultos, pediátricos y neonatales Hospital San Juan de Dios.

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 2 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

### 1.2 Objetivos específicos:

- Administrar en forma segura los medicamentos indicados a los pacientes de la institución.
- Disminuir el riesgo potencial de incidentes o eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos.

### 2. Alcance:

Procedimiento dirigido a todos los Servicios y Unidades clínicas que administren medicamentos endovenosos con fines terapéuticos o diagnósticos.

Este procedimiento debe ser conocido por personal de Enfermería, Matronería, Tecnólogos Médicos de Imagenología, Médicos Anestesiistas y Auxiliares de anestesia.

### 3. Responsabilidades:

Responsables	Actividades
Subdirección de Enfermería, Gestión de los Cuidados de Matronería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveer oportunamente las condiciones para lograr el cumplimiento del protocolo.</li> </ul>
Enfermeras/os Matronas/es Supervisoras y jefes de CC y CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procurar los insumos necesarios para la correcta aplicación del protocolo.</li> <li>• Difusión de protocolos a nivel local.</li> <li>• Supervisar el cumplimiento del protocolo a nivel local.</li> <li>• Monitorizar indicadores de calidad relacionados con la administración de medicamentos endovenosos.</li> </ul>
Enfermeras/os, Matronas/es, Tecnólogos Médicos, Médicos Anestesiistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y ejecutar correctamente el protocolo.</li> <li>• Administración de tratamiento endovenoso en pacientes adultos, pediátricos y neonatales.</li> </ul>
Técnicos Paramédicos, Auxiliares de Anestesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar en forma responsable y correcta la administración de medicamentos endovenosos, delegados por profesional responsable.</li> <li>• Informar en forma oportuna a profesional responsable ante: alteraciones relacionadas con la vía venosa, errores de administración.</li> </ul>
Unidad de Calidad, Seguridad del paciente y Control de IAAS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del protocolo.</li> <li>• Difusión de protocolos a nivel de jefaturas.</li> <li>• Supervisión de evaluación de indicadores.</li> <li>• Solicitar y colaborar en las intervenciones de mejora del procedimiento.</li> </ul>

 <p>Hospital San Juan de Dios - CDT Asistencial Docente "El Primero de Chile"</p> <p>Subdirección de Enfermería</p>	<p>SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT</p> <p><b>Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b></p>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 3 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

#### 4. Definiciones:

**4.1 Medicamento:** Sustancia utilizada en el diagnóstico, tratamiento, cura, alivio o prevención de enfermedades. Un medicamento puede tener hasta tres nombres diferentes. Su nombre químico proporciona una descripción exacta de su composición y estructura molecular. El nombre genérico lo da el fabricante que desarrolla por primera vez el medicamento. El nombre comercial es aquel con el que el fabricante comercializa el medicamento.

**4.2 Vía flex:** Sistema cerrado y flexible que satisface una amplia gama de necesidades en Fluidoterapia, posee un empaque transparente, por lo cual no es necesario usar tijeras para conectar la bajada de fleboclisis.

**4.3 Microgoteo:** Sistema de cámara de infusión con una capacidad de hasta 100 ml, que proporciona microgotas y se puede utilizar para infusión continua cuando se carece de Bomba de Infusión.

**4.4 Infusión continua:** Administración de una solución endovenosa que se realiza durante un período prolongado.

**4.5 Bolus o Bolo:** Administración de un medicamento por vía endovenosa, en un tiempo menor a un minuto.

**4.6 Intravenosa lenta:** Administración de medicamentos endovenosos entre dos y cinco minutos.

**4.7 Adsorción:** Es un proceso físico o químico por el cual átomos, iones o moléculas son atrapadas o retenidas en la superficie de un material.

**4.8 Absorción:** Es un proceso físico o químico en el cual átomos, moléculas o iones pasan de una primera fase a otra incorporándose al volumen de la segunda fase.

#### 5. Desarrollo:

La administración endovenosa consiste en la introducción de sustancias medicamentosas directamente al torrente circulatorio. A través de esta vía, los fármacos alcanzan rápidamente concentraciones altas en la sangre.

La vía endovenosa, es la más utilizada en el área de hospitalizados, ya que en pacientes críticos es la única forma que nos permite una administración rápida y que asegura una biodisponibilidad completa del medicamento.

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 4 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

Existen distintas modalidades de administración de medicamentos endovenosos:

<b>Administración en Bolo</b>
<p>Es un método rápido de administrar medicamentos cuando se requiere en una situación de urgencia, o cuando no es posible diluir el medicamento (ej.: Fenitoína, Diazepam, Furosemida y medios de contraste con fines diagnósticos).</p> <p>La duración de la administración debe ser entre 3 - 10 minutos.</p> <p>La administración se puede realizar a través de:</p> <p>a) <i>Inyección directa</i>: Se puede realizar directamente en la vena utilizando una mariposa o una jeringa.</p> <p>b) <i>Inyección a través de vía canalizada con o sin perfusión continua</i>.</p>
<b>Administración por Cámara volumétrica</b>
<p>Se utiliza cuando se quiere administrar pequeñas dosis de medicamento en un período prolongado de tiempo. La cámara permite una correcta administración.</p> <p>El medicamento una vez preparado en una jeringa, se agrega a la cámara de control de volumen y se diluye con suero.</p> <p>El fármaco se infunde a la velocidad prescrita. Habitualmente las infusiones por cámara volumétrica demoran de 15 a 30 minutos en pasar.</p>
<b>Administración por Goteo regulado en forma mecánica (manual)</b>
<p>Se prepara la solución en un matraz de suero; ésta puede ser tal como procede del fabricante agregando por ejemplo electrolitos a la solución.</p>
<b>Administración por bomba de infusión (BIC)</b>
<p>Se utilizan para obtener frecuencias de flujo exactas, permiten administrar pequeños volúmenes de líquido en períodos prolongados de tiempo. Aumentan, la exactitud de las infusiones rápidas.</p>

### 5.1 Consideraciones generales:

La administración endovenosa, además de presentar beneficios, puede generar graves complicaciones (Reacciones adversas, infecciones, problemas de estabilidad, incompatibilidades, interacciones, etc.) si no se utiliza correctamente o si la preparación o administración no son adecuadas.

<b>Consideraciones generales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene de manos previa y posterior a procedimiento de administración.</li> <li>• Mantener durante todo el procedimiento técnica aséptica y precauciones estándares para prevenir infecciones asociadas a la atención de salud.</li> <li>• La preparación de todo medicamento endovenoso se debe realizar en el "área limpia" de la estación de enfermería, considerando que el que prepara es quien administra.</li> </ul>

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 5 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

- La preparación del medicamento endovenoso se realiza en base a la prescripción médica la cual debe contener los siguientes datos:
  - Nombre completo y legible del medicamento (sin abreviaturas).
  - Dosis a administrar.
  - Forma de dilución si corresponde.
  - Vía de administración: endovenosa.
  - Frecuencia de administración.
- Previo administración de medicamentos se debe corroborar que es el **paciente correcto**, utilizando el brazalete de identificación de paciente y si presenta alergias a algún tipo de medicamento.
- Aplicar en todo momento el protocolo institucional de Prevención de Error de medicación.
- Aplicar las recomendaciones del protocolo institucional de Almacenamiento de medicamentos.
- Los funcionarios que administren medicamentos deben conocer contraindicaciones, interacciones, efectos secundarios y efectos adversos de cada medicamento antes de su administración.

#### En Pediatría y Neonatología

- La administración pediátrica y neonatal varía según peso, edad, cantidad de superficie corporal para absorber, metabolizar y excretar los medicamentos.
- El cálculo de la dosis se hace generalmente, de acuerdo al peso o superficie corporal y tipo de fármaco, por lo que es muy importante tener el peso exacto del niño.
- En el recién nacido (RN) se debe además tener precaución en el uso de antibióticos, dado la inmadurez de los sistemas.

A continuación se describen las etapas de preparación, administración y registro de medicamentos endovenosos.

#### 5.2 Preparación de medicamentos endovenosos:

La etapa de preparación exige reunir todos los materiales necesarios para el procedimiento. Es importante calcular y/o corroborar siempre la dosis a administrar para evitar errores. El lavado de manos es fundamental antes de iniciar la secuencia de preparación del fármaco.

Materiales
Bandeja con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bandeja estéril o campo estéril (pañó estéril o papel grado médico).</li> <li>- Jeringa con aguja desechable N° 21, con capacidad de acuerdo al medicamento.</li> <li>- Aguja para preparar medicación.</li> <li>- Catéter endovenoso (branula) adecuado o venoflex (mariposas).</li> <li>- Medicamento prescrito.</li> <li>- Suero para dilución.</li> <li>- Bajada de suero.</li> <li>- Gasa estéril.</li> <li>- Parche transparente.</li> </ul>

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos  en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 6 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

- Alcohol 70°.
- Tómulas de algodón.
- Ligadura.
- Guantes no estériles.
- Pinza Kelly.
- Contenedor para material corto-punzante.
- Contenedor para desechos.

#### Cálculo de dosis

Esta actividad es importante porque los medicamentos no siempre son dispensados en la dosis y unidad de medida en la que se han recetado, para ello, se debe recurrir, al uso de operaciones matemáticas simples como son la regla de tres o ecuaciones.

##### FÓRMULA DE CALCULO DE DOSIS

$$\frac{1 \text{ gramo}}{\text{miligramos} \times \text{gramo}} = \frac{\text{Dosis indicada}}{\text{Dosis del frasco}}$$

#### Cálculo de Número de gotas por minuto

La velocidad de flujo de la solución se calcula a través de la siguiente formula:

Cuando se usa equipo de macrogotas:  $n^{\circ}$  de gotas =  $\frac{\text{volumen}}{(\text{n}^{\circ} \text{ de hrs} \times 3)}$

Cuando se usa equipo de microgotas:  $n^{\circ}$  de gotas =  $\frac{\text{volumen}}{\text{n}^{\circ} \text{ de hrs}}$

#### 5.2.1 Consideraciones en la Preparación de medicamentos endovenosos:

- Comprobar: **medicamento correcto, dosis correcta** prescrita y adecuada para el paciente, **horario correcto, vía correcta, paciente correcto.**
- Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- Verificar fecha vencimiento del fármaco.
- Verificar la compatibilidad del medicamento con la solución de dilución.
- Utilizar las soluciones inmediatamente después de ser preparadas o en su defecto anotar la fecha, hora de preparación y validez una vez reconstituida.
- Evaluar color, turbiedad y consistencia de la dilución (que no haya precipitación o color anormal) sobre todo en aquellas preparaciones que duran más de 1 día (pediatría y neonatología)

#### 5.2.2 Procedimiento de Preparación de medicamentos endovenosos:

1. Reúne todo el material necesario.

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 7 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

2. Lavado clínico de manos.
3. Desinfecta con alcohol al 70% tapa de frasco ampolla o zona de apertura de ampolla previo extracción del medicamento.
4. Prepara el medicamento con técnica aséptica y sobre superficie estéril.
5. Utilizar una aguja para la preparación, distinta a la que usara para administración.
6. Preparar la dosis correcta del fármaco, según las indicaciones del fabricante.
7. Desechar la aguja utilizada sin recapsular en contenedor de objetos punzantes y/o cortantes.
8. Registrar en matraz o bureta microgoteo con etiqueta adhesiva: nombre de la solución y medicamento agregado, fecha y hora de preparación, fecha y hora de administración y nombre del operador.
9. Registra en jeringa nombre del medicamento, fecha de preparación e iniciales del operador.

### 5.3 Administración medicamentos endovenosos:

La administración de medicamentos requiere previamente:

- a) **Identificación del paciente:** Constatando que la persona a quién se le administrará el medicamento, realmente corresponde a la de la indicación médica, verificando el nombre en brazaletes de identificación y si la persona está en condiciones de responder se le pregunta su nombre.
- b) **Preparación del paciente:**
  - Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
  - Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.

#### *5.3.1 Procedimiento Administración Medicamento endovenoso:*

- El profesional antes de la administración verifica con brazaletes de identificación que la persona que va a recibir la medicación es el **"paciente correcto"**.
- Lavado clínico de manos.
- Evalúa las condiciones del acceso venoso:
  - Que el paciente no acuse dolor.
  - Que el sitio de punción **no se encuentre** enrojecido, con calor local, con eritema, edema inflamación o signos de extravasación.
- Verificar permeabilidad de la vía venosa:
  - Si no está pasando ninguna infusión, se debe inyectar suero fisiológico 1 a 3 cc de prueba según sea paciente adulto o pediátrico. En paciente neonatal de 0,5 a 1 cc.
  - Si está pasando alguna infusión por la vía, detiene esta transitoriamente.
- Si el medicamento se administra en BOLO DIRECTO:
  - Identificar el acceso de inyección: llave tres pasos o tapón.
  - Desinfectar con tórula más alcohol al 70%.

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos  en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 8 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

- Conectar la jeringa que contiene el medicamento al tapón desinfectado o abre la llave de paso y conecta la jeringa, según corresponda.
  - Inyectar el bolo lento, vigilando el sitio de punción y las reacciones del paciente.
  - Terminada la administración de fármacos, limpiar el circuito administrando suero fisiológico.
  - Dejar limpio acceso a VVP utilizando tórula con alcohol para absorber restos de sangre si hubiese.
  - Cerrar circuito utilizando tapas nuevas.
  - Restablecer la infusión endovenosa que detuvo transitoriamente, con el flujo indicado, si corresponde.
  - Dejar cómodo al paciente.
  - Realizar higienización o lavado clínico de manos.
  - Registra la actividad en Ficha clínica o Sistema informático (Servicio de Urgencia).
- Si el medicamento a administrar es una dilución que se administra en un Microgoteo, o un Matraz con suero :
    - Identificar el acceso de inyección: llave tres pasos o alargador venoso.
    - Desinfectar con alcohol al 70%.
    - Conectar el matraz o microgoteo que contiene el medicamento a través de la bajada de la fleboclisis a la llave tres pasos.
    - Inyecta la solución con el goteo controlado por bomba de infusión continua, cuenta gotas o manualmente, de acuerdo al tiempo definido para pasar el volumen de medicamento.
    - Solicitar al paciente y/o acompañantes que avisen si el paciente siente alguna molestia a causa del medicamento o por la vía de administración.
    - Si el paciente está solo o no está en condiciones de colaborar (cualquiera sea la causa), quien administra asume la responsabilidad de vigilar el paso del medicamento de acuerdo a lo programado y está atento al término de la fleboclisis.
    - Dejar cómodo al paciente.
    - Realizar higienización o lavado clínico de manos.
    - Terminada la infusión endovenosa del medicamento, cerrar la llave tres pasos , retirar la bajada, sellar la llave de paso, y eliminar matraz. En el caso de microgoteo sellar la bajada con una tapa y restablecer la infusión E.V. que detuvo transitoriamente, con el flujo indicado, si corresponde.
    - Verifica que el paciente esté cómodo.
    - Realizar higienización o lavado clínico de manos.
    - Registra la actividad en Ficha clínica o Sistema informático (Servicio de Urgencia).
      - Fecha, hora de administración del medicamento endovenoso.
      - Nombre del medicamento.
      - Vía de administración del medicamento.
      - Dosis administrada del medicamento.

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos  en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 9 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

○ Responsable de la administración.

- Evaluar después de la administración de medicamentos las condiciones del acceso venoso: dolor, enrojecimiento, calor local eritema, edema, inflamación, signos de extravasación.

#### 5.4 Registro:

Anotar en el registro correspondiente una vez realizado el procedimiento.

a) En Hoja de Indicaciones médicas:

- Marcar con un tilde sobre el horario administrado del medicamento correspondiente.
- Colocar iniciales de quien administra.
- Si por alguna razón no se administra un medicamento, se debe marcar el horario que no se administró con un círculo en hoja de indicaciones y registrar en la hoja de evolución de enfermería el motivo por el cual el medicamento no se administró.

b) En Sistema informático en Servicio de Urgencia: Pestaña de registro de enfermería:

- Fecha y hora de administración del medicamento.
- Fármaco administrado, presentación y dosis.
- Nombre de quien administra.

Ante cualquier **evento adverso del medicamento**, registrar en hoja de evolución de enfermería/ matronería: tipo de reacción, medidas adoptadas y si se realiza o no notificación en Sistema de vigilancia de eventos adversos.

#### 5.5 Problemas más frecuentes asociados a la administración de medicamentos:

<b>Errores en la preparación y administración</b>
<p><b>Problemas de estabilidad:</b> pueden presentarse por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incompatibilidad fármaco-fármaco, fármaco-solvente: que puede llevar a la precipitación o pérdida de la actividad del medicamento.</li> <li>• Inadecuada elección del contenedor que puede dar origen a problemas de adsorción-absorción o degradación del principio activo.</li> <li>• Caducidad y temperatura de conservación.</li> </ul> <p><b>Reacciones adversas:</b> Relacionadas con una inadecuada concentración, forma y tiempo de administración. En general incluye cuadros de alergia, shock o toxicidad producidos por una rápida velocidad de infusión, alta concentración de la solución, inadecuada dilución, utilización de la vía incorrecta.</p>
<b>Infecciones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vía endovenosa constituye la forma más fácil de acceso para los microorganismos.</li> </ul> <p><b>Prevención:</b></p>

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos  en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 10 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

- Las mezclas endovenosas de Nutrición Parenteral y de Quimioterapia deben realizarse en una área especial y centralizado en la institución (Sala de Mezclas de Farmacia) o de la empresa externa y contar con cámaras de flujo laminar.

Siempre utilizar técnica aséptica en la preparación de los fármacos a administrar, que incluye las siguientes medidas:

- Establecer un área de trabajo, es decir, definir un área limpia de trabajo en la cual se realizaran las preparaciones correspondientes.
- Trabajar siempre en el mismo sector, mantener el orden y la limpieza.
- Cumplir rigurosamente con el lavado de manos antes y después del procedimiento realizado.
- Utilizar campo estéril, para la ubicación de los elementos de trabajo, con el fin de posibilitar la absorción de cualquier derrame.
- Utilizar agente desinfectante previa punción.
- Utilizar aguja estéril para reconstituir y cambiar la aguja cuando se va a cargar.
- No tocar el tapón de goma de los frascos, la aguja o la punta de la jeringa o el émbolo directamente con la mano.
- No pinchar más de 10 veces en el mismo septo de un frasco.
- Evitar conversar durante preparación y en caso estornudar o toser cubrirse nariz y boca. Realizar lavado de manos posterior.

#### Alteraciones de la Vía venosa

Las soluciones hiperosmolares, irritantes o alcalinas pueden provocar alteraciones de la zona de administración ya sea por:

- Infiltración.
- Extravasación.
- Flebitis.

**Prevención:** Evitar administrar soluciones muy concentradas y administrar lentamente.

### 5.6 Recomendaciones para la administración de medicamentos endovenosos:

#### 5.6.1 Según tiempo v/s cantidad:

Cantidad a Perfundir según horas de infusión				
Líquido a Infundir (ml)				
	1000 ml	500 ml	250 ml	100 ml
Horas	Gotas por minuto			
24	14	7	3,5	-
12	28	14	7	2,5
8	42	21	10	4,1
6	56	28	14	5,5
4	84	42	21	8,3

	SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT  <b>Administración de medicamentos endovenosos  en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 11 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

3	112	56	28	11
2	168	84	42	16
1	-	168	84	33
1/2	-	-	168	66

5.6.2 Precauciones en la administración de algunos medicamentos vía endovenosa:

<b>Utilizar inmediatamente una vez reconstituido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampicilina.</li> <li>• Cloxacilina.</li> <li>• Meropenem.</li> <li>• Metamizol.</li> <li>• Hidrocortisona.</li> </ul>
<b>Utilizar Vía Venosa Exclusiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heparina.</li> <li>• Aminoácidos.</li> </ul>
<b>Se recomienda no mezclar con ningún otro fármaco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amiodarona.</li> <li>• Imipenem.</li> <li>• Cefotaxima.</li> <li>• Meropenem.</li> <li>• Furosemida.</li> <li>• Tazobactam.</li> </ul>
<b>NO refrigerar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampicilina.</li> <li>• Betametasona.</li> <li>• Imipenem.</li> <li>• Fragmin.</li> <li>• Clindamicina.</li> <li>• Fraxiparina.</li> <li>• Meropenem.</li> <li>• Clexane.</li> <li>• Heparina.</li> <li>• Aciclovir</li> <li>• Metronidazol</li> </ul>
<b>Proteger de la luz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfotericina B.</li> <li>• Betametasona.</li> <li>• Ciprofloxacino.</li> <li>• Cloxacilina.</li> <li>• Metamizol.</li> <li>• Furosemida.</li> <li>• Ranitidina.</li> <li>• Profenid.</li> <li>• Nitroglicerina (De frasco de color café).</li> <li>• Vitaminas complejo B.</li> <li>• Metronidazol</li> <li>• Linezolid</li> </ul>

 <p>Hospital San Juan de Dios - CDT Asistencial Docente "El Primero de Chile"</p> <p>Subdirección de Enfermería</p>	<p>SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT</p> <p><b>Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b></p>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 12 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

<p><b>Administrar lento</b> (2 a 3 minutos EV directo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haldol.</li> <li>• Furosemida.</li> <li>• Metoclopramida.</li> <li>• Betametasona.</li> <li>• Metamizol.</li> </ul>
--	--

### 5.6.3 Diluciones de algunos medicamentos en pacientes adultos:

<p><b>Diluir en 250 cc SF o SG5%</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vancomicina.</li> <li>• Tazonam.</li> <li>• Imipenem, sobre 500 mg.</li> <li>• Penicilina, más de 5 millones.</li> <li>• Cotrimoxazol (máx. 4 ampollas en 250 ml)</li> </ul>
<p><b>Diluir de 50 a 100 cc SF o SG5%</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampicilina.</li> <li>• Cloxacilina.</li> <li>• Ceftazidima.</li> <li>• Ceftriaxona.</li> <li>• Clindamicina.</li> <li>• Cefotaxima.</li> <li>• Cefalosporinas en general.</li> <li>• Penicilina Sódica.</li> <li>• Tazobactan.</li> </ul>

6. Flujograma: N/A.

### 7. Indicador y método de evaluación:

Ver documento "Indicadores de Calidad Hospital San Juan de Dios – CDT".

### 8. Distribución del documento:

- 8.1 Dirección
- 8.2 Subdirección Médica.
- 8.3 Subdirección de Enfermería.
- 8.4 Gestión de los Cuidados de Matronería.
- 8.5 CR. Atención Ambulatoria.
- 8.5 CR y CC de atención clínica de pacientes.
- 8.6 Unidad de Calidad, Seguridad del paciente y Control de IAAS.

 <p>Hospital San Juan de Dios - CDT Asistencial Docente "El Primero de Chile"</p> <p>Subdirección de Enfermería</p>	<p>SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-CDT</p> <p><b>Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales</b></p>	Código: DOC - SDGC 14 GCL 1.2
		Edición: 6
		Elaboración: Marzo 2010
		Página 13 de 15
		Vigencia: Marzo 2028

## 9. Referencias bibliográficas:

- 9.1 Manual de procedimientos generales de enfermería. Junio 2012. Hospital universitario virgen del rocío. Servicio andaluz de salud.
- 9.2 Farmacología Clínica para enfermería. 3ª edición. Editorial Mc Graw-Hill.

## 10. Anexos:

- 10.1 Tabla de compatibilidad Medicamentos endovenosos.

Documento Institucional No Modificar

**Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales**

10.1 Tabla de compatibilidad Medicamentos endovenosos.



	Amikacina	Amiodarona	Ampicilina	Ampicilina- subactam	Aztreonam	Gluconato calcio	Cefazolina	Cefotaxima	Ceftazidima	Ceftriaxona	Clindamicina	Clorfenamina	Cloxacilina	Dexametasona	Dextrosa 5 %	Diazepam	Diclofenaco	Dopamina	Epinefrina	Fenilefrina	Fenitoína	Fentanilo	Furosemida	Gentamicina	Haloperidol	Heparina	Hidrocoartisona	Imipinem- cilastatina	Insulina Cristalina	Ketoprofeno	Labeltol	Levofloxacino	Lorazepam	Nitroglicerina	Magnesio sulfato	Manitol	Meropenem	Metilprednisolona	Metoclopramida	Metronidazol	Midazolam	Morfina sulfato	Ondansetron	Penicilina G	Potasio clorhidrato	Propofol	Ranitidina	Ringer lactato	Sodio Bicarbonato	Sodio Cloruro 0,9%	Vancomicina					
Amikacina	C	C	I	I	C	C	C	N	N	C	C	N	I	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	N	I	C	C	N	N	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	C	C	C	C	C					
Amiodarona	C	C	N	I	N	C	N	N	I	C	C	N	C	N	N	N	N	C	C	C	N	C	N	C	N	I	N	I	C	N	C	I	C	C	N	N	N	C	N	C	C	C	C	N	C	C	N	I	N	I	N	C				
Ampicilina	I	N	C	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	I	N	N	I	N	N	I	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N				
Ampicilina- sulfactam	I	I	N	C	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N				
Aztreonam	C	N	N	N	C	C	C	C	C	C	N	N	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	I	C	C	N	C	C	N	C	C	I	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N				
Gluconato calcio	C	C	N	N	C	C	C	C	I	C	C	C	I	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	N	C	N	C	C	C	C	N	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	C	C			
Cefazolina	C	N	N	N	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	I	C	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N				
Cefotaxima	N	N	N	I	C	C	I	C	C	C	N	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N				
Ceftazidima	N	I	N	N	C	C	C	I	C	C	N	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N					
Ceftriaxona	C	C	N	N	C	I	C	C	C	I	N	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	I	C	N	I	C	C	C	I	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N					
Clindamicina	C	C	N	N	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	I	C	C	C	C	C	C	N	N	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Clorfenamina	N	N	N	N	N	C	N	N	N	N	N	C	C	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N			
Cloxacilina	I	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	N	I	C	I	I	C	C	C	C	C	C	C	C	I	I	C	C	N	C	C	I	N	C	C			
Dexametasona	C	N	N	N	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N				
Dextrosa 5 %	C	N	I	N	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	N	N	C	C	C	I	C	C	N	N	C	N	C	N	C	N	N	C	N	I	N	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Diazepam	I	N	I	I	I	I	I	I	I	I	N	I	I	I	I	N	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I			
Diclofenaco	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N			
Dopamina	C	C	I	N	C	C	I	C	C	C	C	N	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	N	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C			
Epinefrina	C	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	C	C	
Fenilefrina	C	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	N	N	C	N	I	N	C	C	I	C	C	I	N	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
Fenitoína	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	N	I	I	I	I	N	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Fentanilo	C	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	N	N	C	C	I	C	C	I	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
Furosemida	C	N	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	N	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	C
Gentamicina	C	C	I	N	C	C	N	N	N	N	C	C	I	C	I	N	C	C	C	I	C	C	I	C	N	I	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
Haloperidol	N	N	I	I	N	N	I	I	I	I	N	N	I	N	I	N	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

C COMPATIBLE  
I INCOMPATIBLE  
N INFORMACION DE COMPATIBILIDAD NO DISPONIBLE  
Y COMPATIBILIDAD VARIABLE

**Administración de medicamentos endovenosos en pacientes adultos, pediátricos y neonatales**



	Amikacina	Amiodarona	Ampicilina	Ampicilina- subactam	Aztreonam	Gluconato calcio	Cefazolina	Cetotaxima	Ceftazidima	Ceftriaxona	Clindamicina	Clorfenamina	Cloxacilina	Dexametasona	Dextroxa 5 %	Diazepam	Diclofenaco	Dopamina	Epinefrina	Fenilefrina	Fenitoina	Fentanilo	Furosemda	Gentamicina	Haloperidol	Heparina	Hidrocortisona	Impipem- clastatina	Insulina Cristalina	Ketoprofeno	Labetalol	Levofloxacino	Lorazepam	Nitroglicerina	Magnesio sulfato	Manitol	Meropenem	Metilprednisolona	Metoclopramida	Metronidazol	Midazolam	Morfina sulfato	Ondansetron	Penicilina G	Potasio clorhidrato	Propofol	Ranitidina	Ringer lactato	Sodio Bicarbonato	Sodio Cloruro 0,9%	Vancomicina										
Heparina	I	I	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N	I	N	C	C	C	I	C	C	I	I	N	C	C	N	N	I	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I										
Hidrocortisona	C	N	I	N	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	N	I	N	N	C	C	N	C	I	C	C	C	C	N	N	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	N									
Impipem- clastatina	C	I	N	N	N	C	C	C	C	I	C	N	N	C	N	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C								
Insulina Cristalina	N	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	I	N	N	N	I	I	C	C	N	I	C	C	C	N	I	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
Ketoprofeno	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N								
Labetalol	C	C	N	N	C	C	N	I	C	I	N	N	I	I	C	I	N	C	C	C	I	C	N	C	I	I	C	I	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
Levofloxacino	C	I	C	C	C	I	N	C	C	C	C	N	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	I	C	C	C	C	C	N	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
Lorazepam	C	C	I	I	I	C	C	C	C	C	N	I	C	N	N	N	C	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
Nitroglicerina	C	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	N	I	C	N	I	N	C	C	C	I	C	I	C	I	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C							
Magnesio sulfato	C	N	N	N	C	C	N	C	C	I	C	N	C	I	C	I	N	C	C	C	I	C	N	C	I	C	N	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
Manitol	C	N	N	N	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
Meropenem	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N					
Metilprednisolona	C	C	N	I	C	I	C	I	C	C	C	N	N	C	N	I	N	C	C	C	I	C	C	C	N	N	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
Metoclopramida	C	N	N	N	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	N	C	I	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
Metronidazol	C	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
Midazolam	C	C	I	I	C	C	C	C	I	C	N	I	I	C	I	N	C	C	C	I	C	I	C	I	C	I	C	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
Morfina sulfato	C	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	N	I	C	C	N	N	C	C	C	I	C	N	C	I	C	N	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
Ondansetron	C	N	I	I	C	C	C	C	C	N	N	C	N	C	C	C	N	N	C	C	I	C	I	C	I	C	I	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
Penicilina G	C	C	I	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	I	N	C	C	C	N	N	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Potasio clorhidrato	C	C	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	I	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Propofol	I	N	C	N	C	C	C	C	N	C	C	N	N	C	C	I	N	C	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C				
Ranitidina	C	I	N	N	C	C	C	C	C	C	C	N	C	C	N	I	N	C	C	C	I	C	N	C	I	C	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
Ringer lactato	C	N	I	I	C	C	C	C	C	I	C	N	N	C	C	I	N	C	C	I	C	N	C	C	I	N	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
Sodio bicarbonato	C	I	I	N	C	I	C	I	C	I	C	N	C	C	C	I	N	N	I	C	I	C	C	C	I	C	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
Sodio cloruro 0,9 %	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	N	N	C	C	N	N	C	C	C	N	C	C	C	N	C	C	C	N	N	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
Vancomicina	C	C	N	N	N	C	N	N	N	N	C	N	I	C	C	I	N	C	C	C	I	C	I	C	I	C	I	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

**C** COMPATIBLE  
**I** INCOMPATIBLE  
**N** INFORMACION DE COMPATIBILIDAD NO DISPONIBLE  
**Y** COMPATIBILIDAD VARIABLE

Doc