



# PROTOCOLO DE ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

**HOSPITAL DR. ERNESTO TORRES GALDAMES  
IQUIQUE  
2015**

<p><b>Elaborado Por:</b> E.U. Karla Martínez Doñoso Subdirectora <b>Gestión del Cuidado del Paciente</b></p> <p>E.U. Marcela Carvajal Menególez Supervisora <b>Subdepartamento Pensionado</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Supervisoras de CR Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames</p> <p>E.U. Yasna Carvajal Ayala <b>Oficina Calidad y Seguridad del Paciente</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Dr. Guillermo Mora Martínez Director Hospital Ernesto Torres Galdames.</p>
Fecha: Agosto 2014	Fecha: Diciembre 2014	Fecha: Enero 2015



**PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN  
DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS**

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

**Código: GCL 1.2.6 - 01**

**Edición: Primera**

**Fecha: Enero 2015**

**Página: 2 de 13**

**Vigencia: 5 años**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN _____	3
PROPÓSITO _____	3
OBJETIVOS _____	3
ALCANCE _____	3
RESPONSABLE _____	4
DEFINICIONES _____	5
DESARROLLO _____	7
PLANILLA CONTROL DE CAMBIOS _____	13



## **PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS**

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

**Código: GCL 1.2.6 - 01**

**Edición: Primera**

**Fecha: Enero 2015**

**Página: 3 de 13**

**Vigencia: 5 años**

### **1.- INTRODUCCION**

La administración de medicamentos es una de las intervenciones de enfermería más frecuentes en el área hospitalaria, por lo que es fundamental disponer de protocolos, que aseguren su correcta realización, asegurando la calidad de los cuidados y disminuyendo el riesgo potencial de eventos adversos asociados con la administración de terapia farmacológica.

### **2.- PROPÓSITO**

“Estandarizar los cuidados de enfermería en la administración de medicamentos endovenosos, con el fin de prevenir riesgos relacionados con la seguridad del paciente”

### **3.- OBJETIVOS**

#### **3.1.- OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al paciente la administración de medicamentos endovenoso en forma segura, oportuna e informada.

#### **3.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estandarizar el procedimiento de administración de medicamentos endovenoso a través de un protocolo.
- Reducir el potencial riesgo de incidentes relacionados con la administración de medicamentos endovenoso, en nuestros usuarios.

### **4.- ALCANCE**

Se aplicará en todas las unidades clínicas del establecimiento en que se efectúe administración de medicamentos endovenoso.



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

Código: GCL 1.2.6 - 01

Edición: Primera

Fecha: Enero 2015

Página: 4 de 13

Vigencia: 5 años

### 5.- RESPONSABLES:

#### 5.1.- De la supervisión del cumplimiento, actualización del protocolo, y control de la aplicación:

- a) Subdirectora Gestión del Cuidado.
- b) Coordinadora de matronería.
- c) Programa de Control de Infecciones
- c) Supervisoras de Centros de Responsabilidad y Unidades Clínicas.

#### 5.2.- De la ejecución del protocolo:

- a) **Médico tratante**, es responsable de la indicación de tratamiento (dosis, horario y vía de administración).
- b) **Enfermera y/o matrona clínica CR pacientes críticos**, es responsable de la administración de medicamentos por vía endovenosa.
- c) **Enfermera y Matrona clínica de CR adulto no crítico** es responsable de la administración de medicamentos en las vías venosas centrales. Además será responsable de administrar heparina e insulina endovenosas.
- d) **Enfermera clínica de CR pediátrico no crítico** es responsable de la administración de medicamentos en las vías venosas centrales, catéteres percutáneos y vías venosas femorales.
- e) **Técnico paramédico** esta actividad puede ser delegada, pero debe ser siempre supervisada por enfermera o matrona.

#### 5.3.- De la evaluación, monitoreo y proponer modificaciones.

- a) Oficina de Calidad y Seguridad de Paciente.



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

Código: GCL 1.2.6 - 01

Edición: Primera

Fecha: Enero 2015

Página: 5 de 13

Vigencia: 5 años

### 6.- DEFINICIONES

**Administración de medicamentos:** Es el procedimiento mediante el cual un fármaco es proporcionado por el personal de salud calificado al paciente por distintas vías de administración, según indicación médica escrita y que debe ser debidamente informado y registrado.

**Vías de administración:** Medios o vías por las cuales los fármacos son introducidos al organismo para producir sus efectos, las cuales son: vía oral, tópica, ótica, parenteral, enteral, epidural, intratecal, oftálmica, intradérmica, subcutánea etc. Las cuales se definen a continuación:

- a) **Vía oral:** Administración de medicamentos que se proporcionan por la cavidad bucal al estómago para ser absorbidos por vía gastrointestinal.
- b) **Vía sublingual y/o bucal:** Administración de medicamentos para ser absorbidos por la mucosa bucal.
- c) **Vía tópica:** Medicamento que se aplica de forma externa y local para ser absorbidos por vía cutánea o mucosa. Se puede efectuar por las siguientes vías: cutánea, oftálmica, ótica, respiratoria, vaginal, rectal.
- d) **Vía parenteral:** Administración de medicamentos mediante una punción que alcanza diferentes niveles de profundidad en los tejidos. Las vías parenterales pueden ser: intradérmica (id), subcutánea (sc), intramuscular (im) e intravenosa (iv).
- e) **Vía subcutánea:** Es la inyección aplicada en el tejido conjuntivo laxo (situado bajo la piel) de sustancias hidrosolubles generalmente 0.5 a 2ml. Se usa principalmente cuando se desea que la medicación se absorba lentamente.
- f) **Vía intramuscular:** Inyección aplicada en tejido muscular que permite la introducción de solución en cantidades hasta 5ml. La absorción es más rápida que por la vía subcutánea.



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

Código: GCL 1.2.6 - 01

Edición: Primera

Fecha: Enero 2015

Página: 6 de 13

Vigencia: 5 años

g) **Vía Intravenosa:** Es la introducción de una solución, fármacos, hemoderivados directamente al torrente sanguíneo a través de una cánula o catéter intravenoso que puede ser administrado de la siguiente manera:

- **Infusión intravenosa diluida:** Administración de medicamentos diluidos con una pequeña cantidad de solución intravenosa y durante un período de tiempo limitado. Se administra generalmente en 30 a 60 minutos.
- **Infusión intermitente:** Se ha considerado cuando el medicamento se diluye en un volumen (en general 50-100ml de S.F 0.9% o S.G 5%) y se administra en un período de tiempo sobre 15 minutos.
- **Inyección intravenosa directa:** Es la administración del medicamento tal y como viene presentado, pudiéndose inyectar el contenido de la ampolla o el vial reconstituido directamente en la vena, o bien en el punto de inyección que disponen los equipos de administración. Sin embargo, en la mayor parte de los casos, es recomendable diluir el medicamento en la jeringa con una cantidad adicional de solución salina o agua para inyectables antes de su administración. Como norma general la velocidad de administración debe ser lenta, como mínimo en 1-2 minutos en algunos casos y 3-5 en otros.
- **Infusión intravenosa continua:** El medicamento se diluye en soluciones intravenosas de gran volumen (500-1000 ml) y se administra de forma continuada por un periodo mayor a 4 horas. También puede realizarse con pequeños volúmenes de solución intravenosa mediante bombas infusión.



## **PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS**

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

**Código: GCL 1.2.6 - 01**

**Edición: Primera**

**Fecha: Enero 2015**

**Página: 7 de 13**

**Vigencia: 5 años**

### **7.- DESARROLLO**

#### **7.1 Consideraciones en la administración de medicamentos endovenosos**

- a) El funcionario que prepara el medicamento endovenoso será el responsable de la administración.
- b) Todo medicamento para uso intravenoso debe prepararse con técnica aséptica.
- c) Al preparar y administrar medicamentos se deben respetar los “cinco correctos”, prácticas definidas en el Protocolo de Prevención de errores en las administración de medicamentos del Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames.
- d) La administración de medicamentos del paciente pediátrico y crítico es realizada exclusivamente por el profesional de enfermería, enfermera y Matrona
- e) La administración de medicamentos en paciente portador de Catéter central debe ser administración por el profesional de enfermería independiente del CR.
- f) La preparación de medicamentos se debe realizar en la clínica y transportarse a la unidad de paciente en riñón Limpio o en Carro de dosis unitaria
- g) La presentación de los medicamentos puede ser liofilizados o líquidos.
- h) La administración endovenosa puede ser instalada por bolo o en infusión.

#### **7.2.- PROCEDIMIENTO**

##### **7.2.1.- Preparación de Medicamentos endovenosos**

###### **a) Preparación fármaco liofilizado**

- Verificación de paciente, fármaco y su vigencia, dosis, vía y horario en hoja de indicaciones enfermería.



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

Código: GCL 1.2.6 - 01

Edición: Primera

Fecha: Enero 2015

Página: 8 de 13

Vigencia: 5 años

- Higienización de manos según norma institucional
- Seleccionar jeringa de volumen adecuado al fármaco.
- Aspirar con jeringa solución diluyente o Suero fisiológico o Agua destilada según indicaciones del fármaco.
- Desinfectar la tapa de goma del frasco ampolla utilizando tórula humedecida en alcohol al 70 %.
- Inocular solución puncionando el tapón de goma con presión suave.
- Aspirar la dosis a administrar al paciente.

### a) Preparación de fármaco líquido

- Revisar nombre de paciente, fármaco y su vigencia, dosis, vía y horario en hoja de enfermería.
- Higienización de manos según norma institucional
- En riñón limpio, colocar jeringa seleccionada de acuerdo a volumen de fármaco.
- Preparar tórula de algodón humedecida para limpieza de ampolla, golpear contenido para transportar el líquido a la zona a aspirar. Envolver el gollete para proteger dedos del operador y efectuar movimiento de palanca en zona identificada con punto donde se presiona con dedo pulgar.
- Tomando la ampolla en la mano no dominante, aspire con jeringa en la mano dominante hasta obtener la cantidad de medicamento indicada.

### 7.2.2.- Administración de Medicamento Endovenosos

#### a) Por vía directa, sin VVP

- La Enfermera, Matrona y en unidad de emergencia también el Técnico Paramédico reúne el equipo y lo lleva al lado del paciente, acomode al paciente.
- Higienización de manos de acuerdo a la norma.



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

Código: GCL 1.2.6 - 01

Edición: Primera

Fecha: Enero 2015

Página: 9 de 13

Vigencia: 5 años

- Identificar verbalmente al paciente, leyendo su nombre, en la hoja de enfermería verificando el horario y dosis de medicamento indicado.
- Explique el procedimiento al paciente si su condición lo permite, con palabras amables y entendibles, usando un lenguaje sencillo.
- Seleccione el sitio de punción y ligue
- Utilice guantes de procedimiento.
- Pincele con alcohol al 70%.
- Puncione el sitio elegido con jeringa con medicamento, al canalizar el vaso sanguíneo debe verificar el reflujo de sangre.
- Soltar ligadura y se administra lentamente el medicamento.
- Al terminar se retira con suavidad presionando con tórula seca el sitio de punción.
- Eliminar material desechable, desmontando las agujas con pinza para eliminar el material cortopunzante.
- Retirar guantes.
- Higienización de manos.
- Registrar el procedimiento en hoja de enfermería.

### **a) Por vía instalada por bolo. Con VVP.**

- Identificar al paciente, leyendo su brazalete, verificar en la hoja de enfermería indicaciones médica, el horario y dosis de medicamento indicado.
- Higienización de manos de acuerdo a la norma.
- Prepare medicamentos liofilizados o líquidos de acuerdo a instrucciones, en caso de preparar más de uno rotule o identifique cada jeringa con el medicamento.
- Prepare además una jeringa de suero fisiológico para permeabilizar la vía con 2,5 cc antes de administrar el medicamento y después de administrado.



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

Código: GCL 1.2.6 - 01

Edición: Primera

Fecha: Enero 2015

Página: 10 de 13

Vigencia: 5 años

- Valore el estado del acceso venoso para detectar signos de infiltración o flebitis y en caso de visualizar lo antes mencionado se debe cambiar vía venosa.
- Abra la llave de tres pasos e introduzca suero fisiológico para certificar permeabilidad de la vía venosa.
- Una vez comprobado que la vía venosa está permeable, proceder a administrar el medicamento a la velocidad indicada de acuerdo al tipo de fármaco.
- Observar al paciente en el momento de la administración del fármaco y valorar signos y síntomas que pudiese presentar.
- Permeabilice vía venosa con suero fisiológico posterior a la administración de medicamento.
- En caso de existir la llave de tres pasos, dejar cerrada hacia el paciente.
- Higienización de manos.
- Registrar en la hoja de enfermería.

### **b) Por infusión endovenosa**

- Identificar verbalmente al paciente, leyendo su nombre en el brazalete (5 correctos)
- Higienización de manos de acuerdo a la norma.
- Lavar matraz y posterior desinfectar gollete del matraz y deje secar
- Corte con tijera estéril o desinfectada con antiséptico.
- Eliminar excedente del suero cuando prepare drogas vasoactivas, antibiótico, heparina y en todos los pacientes neonatológicos.
- Si hay indicación de adicionar electrolitos o medicamentos al matraz agregarlos en ese momento.
- Etiquetar matraz con letra imprenta, incluyendo :
  - Nombre del paciente



## PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

Código: GCL 1.2.6 - 01

Edición: Primera

Fecha: Enero 2015

Página: 11 de 13

Vigencia: 5 años

- Nº de cama.
- Fecha y hora de preparación
- Nombre del responsable de la preparación
- Nombre del medicamento, dosis y dilución (No usar abreviaturas)
- Cebiar la bajada de suero, mantener la esterilidad del extremo de la bajada.
- Conectar bajada de suero con tratamiento
- Se debe calcular las gotas por minutos, según la cantidad indicada en ml con la siguientes formulas:

$$\text{ml/h} = \frac{\text{Volumen a pasar}}{\text{Nº de horas}}$$

$$\text{Gotas por Minuto} = \frac{(\text{Volumen a pasar/ Nº de horas})}{3}$$

- Una vez calculada las gotas por minuto a pasar deben regular con la llave del cuentagotas.
- Programar bomba de infusión de acuerdo a ml/hr o de acuerdo a lo requerido por indicación médica.
- Higienización de manos.
- Registrar, en la hoja de enfermería

### 7.2.3.- Materiales y equipamiento

- a) Tarjeta o documento con indicación médica.
- b) Medicamentos.
- c) Jeringas de acuerdo a lo requerido.



**PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN  
DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS**

Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames

**Código: GCL 1.2.6 - 01**

**Edición: Primera**

**Fecha: Enero 2015**

**Página: 12 de 13**

**Vigencia: 5 años**

- d) Equipo de infusión: bajada de suero o bureta (dependiendo del medicamento que se va a perfundir).
- e) Portasuero.
- f) Tórulas de algodón.
- g) Alcohol.
- h) Aguja 19 o 21 G para cargar medicación.
- i) Riñón o bandeja.
- j) Depósito para desechos.
- k) Depósito para cortopunzante.
- l) Pinza Kelly.

