



PROCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS

CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 1 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

PROCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS CESFAM PUAUCHO

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
<p>DEBORA NUÑEZ GARCIA Enfermera Encargada de Unidad de Urgencia CESFAM Puaucho</p>	<p>DANIELA ESPINOZA ALMONACID Encargada de Programa de Calidad y Seguridad del usuario CESFAM Puaucho</p>	<p>Mª DE LOS ANGELES BAHAMONDE AUBEL Directora CESFAM Puaucho</p>
<p>SCARLETH SANTANA MIRANDA Q. Farmacéutico CESFAM Puaucho</p>	<p><i>[Signature]</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>
Fecha de elaboración: 18/08/2024	Fecha de revisión: 26/08/2024	Fecha de aprobación: 04/09/2024



PROCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 2 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	03
2.	OBJETIVO GENERAL	03
3.	ALCANCE	03
4.	RESPONSABLES	04
5.	DEFINICIONES	06
6.	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	08
7.	INDICADOR	14
8.	BIBLIOGRAFÍA	15
9.	DISTRIBUCIÓN	15
10.	MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO	16
11.	ANEXOS	17



PROCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 3 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

1. INTRODUCCIÓN.

La administración de medicamentos por vía endovenosa, consiste en la introducción de un fármaco directamente en el lecho vascular a través de punción directa, catéter periférico o central, no existiendo fase de absorción y permitiendo una biodisponibilidad del 100% de éste.

Una vez que el fármaco pasa a la circulación sanguínea, comienza a actuar de manera inmediata y no existe forma de detener su acción, sólo administrando el antídoto y/o antagonista de dicho medicamento.

Es por ello, que es fundamental disponer de un documento que oriente al personal que realiza este procedimiento, permitiendo asegurar la correcta administración y disminuyendo así potenciales riesgos de eventos adversos asociados a la administración de medicamentos endovenosos.

2. OBJETIVO GENERAL.

Estandarizar los cuidados de Enfermería en la administración de medicamentos endovenosos, estableciendo la técnica y manipulación correcta, para prevenir y disminuir los riesgos relacionados a la administración farmacológica.

3. OBJETIVO ESPECÍFICO

Reducir el riesgo de eventos adversos y centinelas asociados a la administración de medicamentos endovenosos.



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 4 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

4. ALCANCE.

- **Ámbito de aplicación:** Procedimiento aplicable a profesionales y TENS que se encuentren capacitados técnicamente para realizar la administración de medicamentos endovenosos, que se desempeñan en CESFAM Puaucho y establecimientos dependientes.
- **Población de aplicación:** Protocolo aplicable a todos los usuarios/as, atendidos en el CESFAM Puaucho y establecimientos dependientes, que requieran administración de tratamiento endovenoso, según indicación médica.

** Queda excluida posta de Chamilco por depender técnicamente del Hospital Fūta Srūka Lawenche Kūnko Mapu Mo.

5. RESPONSABLES.

Dirección CESFAM Puaucho	Velar por el cumplimiento del presente protocolo.
Encargada del Programa de Calidad y Seguridad del Usuario	Supervisar que se estén llevando a cabo las evaluaciones del presente protocolo.
Enfermera Encargada de IAAS	Evaluar el cumplimiento del presente protocolo.



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 5 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

Químico Farmacéutico	Velar por la disponibilidad y el almacenamiento de los medicamentos en CESFAM Puaucho y establecimientos dependientes. Supervisar las prescripciones médicas
Enfermera Encargada de Unidad de Urgencia	Difundir el presente protocolo al personal a cargo. Supervisar que las acciones descritas en el presente protocolo se cumplan en su unidad a cargo. Capacitar a TENS de sus Unidades. Elaborar Plan de Mejora cuando corresponda.
Encargada de Box de Procedimientos y Atención Domiciliaria.	Ejecutar las acciones descritas en el presente protocolo.
Enfermeras	Ejecutar las acciones descritas en el presente protocolo.
TENS capacitados	Cumplir con las acciones descritas en el presente protocolo.



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 6 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

6. DEFINICIONES.

- **ADMINISTRACIÓN DIRECTA EN BOLO:** Es la administración de un medicamento, ya sea en ampolla o un vial reconstituido por vía endovenosa, en un tiempo inferior a cinco minutos.
- **ADMINISTRACIÓN INTERMITENTE:** Es todo medicamento que se administra por vía endovenosa por más de cinco minutos y hasta ocho horas continuas.
- **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.
- **ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS (EV):** Es la introducción de una solución, fármacos, hemoderivados directamente al torrente sanguíneo a través de una cánula o catéter intravenoso.
- **DILUCIÓN:** Es el acto en el cual una solución disminuye su concentración al ser agregada a cierta cantidad de solvente.
- **EXTRAVASACIÓN:** Escape o fuga de soluciones (líquidos o fármacos) de un catéter a tejidos que lo rodean, producida por desplazamiento del catéter o aumento de la permeabilidad vascular.
- **FLEBITIS:** Inflamación en una vena que provoca enrojecimiento, induración, dolor y/o calor en esta.
- **RECONSTITUCIÓN DEL MEDICAMENTO:** Método por el cual se prepara un medicamento que se encuentra liofilizado con un solvente adecuado y recomendado para su posterior administración.
- **REAS:** Residuos de Establecimientos de Atención de Salud.



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 7 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

- **TENS:** Técnico en Enfermería Nivel Superior.
- **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, oftálmica, endovenosa, intradérmica, subcutánea etc.
- **VVP:** Vía Venosa Periférica



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 8 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

7. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

7.1. GENERALIDADES.

La administración de medicamentos endovenosos debe considerar los siguientes principios:

- La preparación de medicamentos que serán administrados por vía endovenosa debe realizarse en el área limpia. Así mismo debe utilizarse técnica aséptica en el manejo de dispositivos y durante el procedimiento clínico de administración de medicamentos, utilizando material estéril, de un solo uso y desechable. Acorde a los lineamientos de IAAS.
- Realizar lavado clínico de manos o higienización con alcohol gel, antes de preparar el medicamento, antes de administrar el medicamento y después de eliminar los desechos.
- Durante el procedimiento de administración de medicamentos, se deben considerar las medidas para seguridad en las punciones venosas e inyecciones.
- Para la administración de medicamentos endovenosos se debe contar con una indicación médica escrita con identificación clara del facultativo responsable y su firma. En situaciones de urgencia, el médico puede indicar verbalmente un medicamento, pero en este caso, se debe contar con el registro posterior a la administración.
- Al preparar y administrar medicamentos, se deben verificar los siguientes aspectos denominados 6 correctos: Medicamento, Paciente, Dosis, Vía, Hora (cuando corresponda) y Fecha de vencimiento.
- Para mantener la seguridad en el proceso de administración, el funcionario que prepara el medicamento debe ser el mismo que lo administra y registra (4 YO; Yo preparo, yo administro, yo registro, yo respondo).



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 9 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

- Se debe evitar la administración de medicamentos en venas que se encuentren en áreas irritadas, infectadas o lesionadas.
- En tratamiento prolongado comenzar por las venas desde distal a proximal.
- Se debe asegurar que el acceso venoso periférico esté permeable e in situ previo administración del fármaco.
- El funcionario que administra debe monitorizar la aparición de reacciones adversas y vigilar el sitio de punción durante la administración para evaluar riesgo de extravasación del medicamento y flebitis.

7.2. MATERIALES.

- Riñón estéril.
- Guantes de procedimiento.
- Insumos para la administración (jeringa, bajada de macrogoteo o microgoteo, etc.)
- Tómulas impregnada en Alcohol y Tómulas secas
- Depósito para desechos según REAS
- Fármaco a administrar por vía endovenosa (EV)
- Solvente compatible con el fármaco si lo requiere.
- Alcohol 70°
- Tela adhesiva
- Jeringas según necesidad (3cc, 5cc, 10cc, 20cc)
- Agujas y/o Scalp vein calibre según criterio clínico o fármaco a administrar



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS

CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 10 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

- Tapón Luer, in Luer, Luer lock y/o llave de 3 pasos
- Suero fisiológico y/o agua para inyectables para preparación y dilución
- Lápiz para rotular
- Rótulo de sueros (Nombre de paciente, solución, fecha y hora, profesional que prepara)

7.3. PROCEDIMIENTO.

7.3.1. ANTES DE PREPARAR EL MEDICAMENTO.

- 1) El encargado de administrar el tratamiento debe revisar la indicación médica para preparar en el área limpia los medicamentos, manteniendo siempre la técnica aséptica durante todo el procedimiento.
- 2) Verificar los 6 correctos
- 3) Realizar lavado clínico de manos o higienización de manos con alcohol gel
- 4) Reunir los materiales a utilizar:

7.3.2. PREPARACIÓN DEL MEDICAMENTO.

- 1) Realizar lavado clínico de manos previo al procedimiento o higienización con alcohol gel.
- 2) Seleccionar la jeringa estéril de acuerdo al volumen del fármaco



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 11 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

- 3) Retirar el fármaco de la ampolla o frasco (reconstituir de ser necesario), desinfectar con alcohol al 70% la ampolla previa a la apertura, el sitio de punción del frasco o el sitio de inserción del matraz, según sea el caso.
- 4) Diluir el fármaco con solvente compatible si lo requiere
- 5) Permeabilizar y/o eliminar burbujas del circuito o jeringa.
- 6) Cambiar aguja, eliminándola según REAS.
- 7) Dejar fármaco preparado en riñón estéril.
- 8) Eliminar el frasco o ampolla en contenedor de residuos peligrosos (caja roja).
- 9) Agregar una jeringa con suero fisiológico, para permeabilizar el acceso.

7.3.3. ADMINISTRACIÓN DIRECTO O INTERMITENTE DEL MEDICAMENTO

- 1) Verificar registro de indicación médica
- 2) Acudir donde se encuentra el paciente, con el medicamento preparado.
- 3) Lavado clínico de manos o higienización de manos con alcohol gel
- 4) Si las condiciones del paciente lo permiten, explicar al usuario, familiar o tutor, el procedimiento a realizar.
- 5) Si no cuenta con VVP, realizar procedimiento según Protocolo de Instalación y manejo de Vía Venosa Periférica. Si cuenta con VVP valorar el estado del acceso venoso, vigencia y permeabilidad de esta,



PROCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 12 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

detectar signos de extravasación o flebitis. En el caso de visualizar estos signos se debe cambiar el acceso venoso.

- 6) Desinfectar el sitio de punción o inserción con alcohol 70%, previa administración
- 7) Una vez comprobado que el acceso venoso es permeable, administrar el medicamento a la velocidad indicada de acuerdo al tipo de fármaco.
- 8) El funcionario que administra debe observar al paciente en el momento de la administración del fármaco y valorar estado clínico (valorar reacciones adversas a medicamentos)
- 9) Lavar vía venosa con jeringa cargada con suero fisiológico posterior a la administración del medicamento.
- 10) En caso de existir llave de tres pasos, cerrar circuito.
- 11) Eliminar desechos según REAS
- 12) Realizar lavado clínico de manos posterior al procedimiento.
- 13) Registro en ficha clínica.

7.3.4. REGISTROS.

- El registro debe efectuarse en el momento de la administración, nunca registrar antes de administrar.
- Se debe registrar la administración del fármaco en Ficha clínica del paciente



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 13 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

- Se debe registrar: Medicamento, dosis, vía de administración, horario, sitio anatómico de inserción de medicamento o VVP, efectos adversos al medicamento si presenta, inconvenientes en la administración, etc.

7.5. EVALUACIÓN.

- La Enfermera Encargada de IAAS, es la responsable de realizar la evaluación periódica de los procedimientos en Unidad de Urgencia.
- La evaluación se realiza por medio de la aplicación de la PAUTA DE EVALUACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EV (ANEXO N° 1).
- La periodicidad de aplicación de las pautas es según oportunidad.
- La Enfermera Encargada de IAAS, debe realizar informe semestral de los resultados obtenidos y los indicadores y presentarlo a jefaturas de las Unidades evaluadas, Encargada de Calidad y Seguridad del Usuario y Dirección del establecimiento.
- La Encargado/a de Calidad y Seguridad del Usuario realizará análisis de los datos presentados, evaluará indicador y en caso de ser necesario solicitará a las jefaturas de Unidades un Plan de Mejora.



**PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
 ENDOVENOSOS**
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 14 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

8. INDICADOR.

Código de la característica	GCL-1.3.3
Título	Porcentaje de administraciones de medicamentos endovenosos evaluadas, que cumplen con los criterios de supervisión.
Justificación	Estandarizar los cuidados de Enfermería en la administración de medicamentos endovenosos para prevenir y disminuir los riesgos asociados.
Tipo de indicador	Proceso.
Dimensión	Seguridad.
Fórmula	$(N^{\circ} \text{ de procedimientos que cumplen con la administración de medicamentos EV} / N^{\circ} \text{ total de administraciones de medicamentos EV evaluadas en el periodo}) \times 100$
Umbral de cumplimiento	$\geq 90\%$
Fuente de datos	Pautas de evaluación (ANEXO N° 1)
Muestreo Recomendado	Prevalencia.
Metodología	Universo de pacientes que cuenten con indicación médica para administración de medicamentos endovenosos.
Periodicidad	De la medición: Según oportunidad. Del reporte: Semestral.
Áreas de aplicación	Unidad de Urgencia, Box de Procedimientos y Atención Domiciliaria
RESPONSABLE	Enfermera Encargada de IAAS.



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 15 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

9. BIBLIOGRAFÍA.

- Protocolo de Administración de Medicamentos por Vía Endovenosa. Hospital Base San José Osorno, 2018.
- Manual de Medicamentos Endovenosos. Hospital de Niños Dr. Exequiel González Cortés, 2011.
- Manual de Preparación y Administración de Medicamentos Inyectables utilizados en el Hospital Clínico Universidad de Chile. Universidad de Chile, 2007.
- Manual de Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias (IIH) y Normas del Programa Nacional de IIH. MINSAL, 1993.
- ISP. Errores de Medicación. Boletín N°7 de Farmacovigilancia. 2016. Disponible en: <http://www.ispch.cl/newsfarmacovigilancia/07/images/parte04.pdf>
- Norma Técnica N° 0225 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS). Agosto 2022. Disponible en: <https://minsal.cl/wp-content/upload/2015/09/decreto-n%c2%b060-del-26-de-agosto-2022-aprueba-norma-tecnica-n%c2%b00225-programa-de-prevencio%cc%81n-iaas.pdf>

10. DISTRIBUCIÓN.

- Dirección CESFAM Puaucho.
- Encargados/as de Sector.
- Postas y Estaciones Medico Rurales.



PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 16 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

- Enfermeras de CESFAM Puaucho
- Unidad de Urgencia.
- Box de Procedimientos.
- Disponible de manera virtual en INTRANET de página web www.saludsanjuan.cl para todos los funcionarios del CESFAM Puaucho y establecimientos dependientes.

11. MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO.

FECHA	VERSIÓN	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
Agosto 2024	01	Elaboración del documento.	Enfermera Encargada de Unidad de Urgencia.



PROCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS
ENDOVENOSOS
CESFAM PUAUCHO

COD: GCL-1.3.3

Versión: 01

Página 17 de 17

Fecha de emisión: Agosto 2024

Vigencia: 5 años

12. ANEXO Nº 1. PAUTA EVALUACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS



Ilustre Municipalidad de San Juan de la Costa
Departamento de Salud Municipal
Centro de Salud Familiar Puaucho

PAUTA DE EVALUACIÓN ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTO EV

FECHA			
ESTAMENTO			
UNIDAD			
DAU O RUT DE USUARIO			
REQUISITOS DE CALIDAD	SI	NO	N/A
1. Realiza lavado clínico de manos o higienización de manos			
2. Verifica indicación médica en ficha clínica de paciente			
3. Verifica medicamento, paciente, dosis, vía, hora correcta y fecha de vencimiento.			
4. Evalúa de sitio de puncionar o estado de VVP			
5. Desinfecta el sitio de punción o inserción con alcohol al 70 %, previo a la administración.			
6. Verifica permeabilidad de la vía venosa periférica, previo a la administración.			
7. Administra medicamento según indicación			
8. Lava acceso venoso con jeringa cargada con suero fisiológico posterior a la administración del medicamento.			
9. Eliminar desechos según REAS			
10. Realiza lavado clínico de manos posterior al procedimiento.			
11. Registra en ficha clínica			
CUMPLE: SI NO NO APLICA (N/A)			
IDENTIFICACIÓN EVALUADOR			

TABLA DE DILUCIONES DE MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	COMPATIBLE CON	VELOCIDAD DE ADMINISTRACIÓN	RAM
Ácido tranexámico	FA 1000 mg/10 ml. Reconstitución: No requiere.	SF. SG 5%.	EV directa: No. EV infusión intermitente: Si, 100 cc de SF o SG 5% administrar en 15 - 30 minutos.	Pueden ocurrir náuseas, malestar torácico, palpitaciones, bradicardia, hipotensión cuando la inyección se hace en forma rápida.
Adenosina	FA 6 mg/2 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9% SG 5%. Ringer lactato.	EV directa: Si, diluir en 20 cc de SF, rápida 1-2 segundos. EV infusión intermitente: NO	Se puede observar rubor facial, bradicardia, pausa sinusal, latidos ausentes, extrasístole auricular, bloqueo auriculoventricular, hipotensión grave
Amiodarona clorhidrato	FA 150 mg/3 ml. Reconstitución: No requiere.	Suero glucosado 5%.	EV directa: Si, 150 mg/ 50 cc de SF, administrar en 2-3 min. EV infusión intermitente: si 300 a 450 mg en 100 ml SG 5% 500 a 900 mg en 250 ml SG5% a pasar en 30 a 2 horas	Se puede observar bradicardia, cefalea, mareos, temblores, neuropatía periférica, fatiga, ataxia, parestesia, síncope, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal.
Betametasona	FA 4 mg/1 ml. Reconstitución: No requiere.	SF.0.9% SG 5%. Ringer lactato.	EV directa: Si, administrar en 1 min. EV infusión intermitente: 50 a 100 ml SF, administrar de 30-60 min.	Se puede observar visión borrosa o disminuida, aumento de la sed, escozor, adormecimiento, dolor u hormigueo cerca del lugar de la inyección, Signos de hiperactividad adrenal (síndrome de cushing), hiperglucemia, insomnio o somnolencia, cefalea.
Bicarbonato de sodio 8.4% ampolla 10 ml	Bicarbonato de sodio 8,4% ampolla 10 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9% SG 5%	EV directa: Si, administrar en 1 a 2 min. EV infusión intermitente: Si, 250 a 500 ml SF o SG5%, administrar de 4 a 8 horas.	Se puede observar irritabilidad, cefaleas, confusión, temblores, hiperreflexia, tetania, convulsiones, debilidad, depresión respiratoria, apnea, arritmia.
Ceftriaxona	Polvo liofilizado 1000 mg. Reconstitución: 10 ml de API.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: 1G en 20 cc SF a pasar en 5 a 10 min. (2-4 minutos) EV infusión intermitente: si 100cc SF, Administrar lentamente en 30 – 60 min.	Se puede observar diarrea, vómitos, eritema multiforme o síndrome de stevens-johnson, disfunción renal, disminución del volumen de orina, hipersensibilidad (prurito, enrojecimiento, fiebre, hinchazón cutánea); crisis convulsivas.

Clonixinato de lisina	FA 100 mg/2 ml Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: Lentamente 3-5 min. EV infusión intermitente: 100-200mg en 100cc SF o SG5% más de 15 min.	Se puede observar náuseas, vómitos, gastritis edema, hipotensión, diaforesis, prurito, irritación de la piel, urticaria, sudor, diarrea, trastornos gastrointestinales, dolor epigástrico, flatulencia, acidez.
Clorfenamina maleato	FA 10 mg/1 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, Bolo de 1 - 3 minutos. EV infusión intermitente: SI, administrar entre 10-30 min.	Se puede observar somnolencia, urticaria, erupción, choque anafiláctico, sensibilidad a la luz, sudoración excesiva, escalofríos, sequedad de la boca, nariz y garganta.
Cloruro de Potasio	10% / 10 ml (1 gr).	SF 0.9% SG 5% Ringer lactato.	EV directa: No EV infusión intermitente: Vía periférica: hasta 3 gr/L en SF, SG 5% 2 a 6 horas	Se puede observar hipopotasemias terapéuticas (diuréticos, cortisónicos, laxantes), de origen digestivo (diarreas, vómitos) o renal. Hiperaldosteronismo con función renal normal. Tto. intoxicación digitálica. Parálisis periódica familiar hipokalémica. Cuidados postoperatorios.
Cloruro de Sodio	10%/ 20 ml (2 grs) Reconstitución: No requiere.	SF 0.9% SG 5% Ringer lactato.	EV directa: No EV infusión intermitente: SI. 250 a 500 cc de SF o SG5% 6 a 8 horas	Se puede observar hipersensibilidad, hipercloremia, hipernatremia, estados de hiperhidratación o intoxicación hídrica, hipocaliemia, hipopotasemia, acidosis, estados edematosos en pacientes con alteraciones cardíacas, hepáticas o renales, HTA grave.
Dexametasona	FA 4 mg/ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, 10 ml SF 0.9% o SG 5% a pasar en 5 a 10 min (3-5 min). EV infusión intermitente: SI, dosis mayores a 10 mg, a pasar en 50 a 100cc de SF o SG5% a pasar en 30 min.	Se puede observar edema, hipertensión, dolor de cabeza, intolerancia a la glucosa, hipokalemia, alcalosis, síndrome de Cushing, úlcera péptica, náuseas,

			EV infusión continua: NO.	vómitos, osteoporosis, cataratas, glaucoma, fracturas.
Diazepam	AMP 10mg/2 MI	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, 1 mg/ minuto, mínimo 3 minutos EV infusión intermitente: SI, 10 mg/ 50 a 100 ml SF o SG 5% a pasar de 15- 30 min.	Se puede observar somnolencia, embotamiento afectivo, reducción del estado de alerta, confusión, fatiga, cefalea, mareo, debilidad muscular, ataxia o diplopía, amnesia, depresión, reacciones psiquiátricas y paradójicas; depresión respiratoria.
Epinefrina	FA 1 mg/1 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%. Agua inyectables para	EV directa: Sí. lentamente EV infusión intermitente: no.	Se puede observar ansiedad, cefalea pulsante, disnea, sudoración, náuseas, vómitos, temblores y mareos; taquicardia, palpitaciones, palidez, elevación (discreta) de la presión arterial.
Fenitoína	FA 250 mg/5 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%.	EV directa: NO. EV infusión intermitente: SI, 1-10mg/ml en SF a pasar 10 minutos. / máx 50 mg/min	Se puede observar ataxia, confusión, vértigo, somnolencia, nerviosismo, nistagmo, trastornos visuales, paro respiratorio, crisis tónicas, coma, náuseas, vómitos.
Fentanilo	FA 0.1 / 2 ml	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: Si a 1 a 2 min. EV infusión intermitente: No	Depresión respiratoria, somnolencia, cefalea, mareos, náuseas, vómitos, estreñimiento, sudoración, prurito, sedación, nerviosismo, pérdida de apetito, depresión, xerostomía, dispepsia, reacciones cutáneas en el punto de aplicación. Después de la evaluación de los datos de farmacovigilancia se ha observado: delirio.
Flumazenil	FA 0,5 mg/5 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%. Ringer lactato.	EV directa: SI, bolo en 15 seg. EV infusión intermitente: No.	Se pueden observar reacciones alérgicas; hipertensión, hipotensión, arritmias, inestabilidad emocional, insomnio, somnolencia; vértigo, cefalea, agitación, temblores, boca seca, hiperventilación.

Furosemida	FA 20 mg/1 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%. Ringer lactato.	EV directa: Si, administrar lentamente de 1 a 2 minutos (dosis ≤ 50 mg) 1 - 2 minutos. EV infusión intermitente: NO.	Se pueden observar alteraciones electrolíticas, deshidratación e hipovolemia, nivel de creatinina en sangre elevada y nivel de triglicéridos en sangre elevado.
Gluconato de calcio 10% 10 ml	Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, lentamente, solo en paro cardiaco se puede administrar en 10-20 seg. EV infusión intermitente: SI, administrar en 15 - 30 min.	Se pueden observar náuseas, vómitos; alteraciones en el sentido del gusto, experimentando sabor a calcio o a tiza, mareos, somnolencia, latidos irregulares del corazón, enlentecimiento del ritmo del corazón (bradicardia), dilatación de los vasos sanguíneos.
Haloperidol	FA 5 mg/ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, 1 ml / min. EV infusión intermitente: SI, 50 a 100cc SG5% Administrar en 30 a 60min.	Se pueden observar agitación, insomnio, depresión, trastorno psicótico; trastorno extrapiramidal, hipercinesia, cefalea, discinesia tardía, crisis oculogiras, distonía, discinesia, acatisia.
Hidrocortisona	Liofilizado 100 mg. Reconstitución: con no más de 2 ml de API. Liofilizado 500 mg. Reconstitución: con no más de 10 ml de API	SF 0.9%. SG 5%. Suero glucosalino 2.5%.	EV directa: SI, Administrar en 3 - 5 minutos la concentración de 50 mg/ml y sobre 10 minutos si la dosis es mayor de 500 mg. EV infusión intermitente: SI, de 1 a 5ml/mg de SF o SG5%, Administrar en al menos 20 - 30 minutos.	Se pueden observar leucocitosis aumento de la presión intracraneal con papiledema en niños. Glaucoma. Obs. Con glucómetro en usuarios diabéticos.
Labetalol	FA 100 mg/20 ml solución inyectable Reconstitución: No requiere.	SF 0,9%. SG 5%.	EV directa: SI, 50 mg en 1 min se puede repetir bolo de 50 mg cada 5 min, hasta un máximo de 200 mg EV infusión intermitente: NO.	Se pueden observar hipotensión postural, congestión nasal
Lanatosido C	FA 0.4 mg/2ml Reconstitución: No requiere.	SF 0,9%. SG 5%.	EV directa: SI. Administrar en no más de 5 min. EV infusión intermitente: NO.	Se pueden observar pérdida del apetito, náuseas o vómitos; dolor en la región inferior del estómago; diarrea; posible desequilibrio

				<p>electrolítico (cansancio o debilidad no habituales y extremos); latidos cardiacos lentos o irregulares: pueden ser latidos cardiacos rápidos en niños; visión borrosa u otras alteraciones visuales tales como halos de color alrededor de los objetos: visión blanca, amarilla o verde; somnolencia; confusión o depresión mental; dolor de cabeza; desmayos.</p> <p>Se puede observar mareos, entumecimiento de la lengua y labios, fallo en la escucha, tinnitus, disartria, desorientación y ocasionalmente somnolencia.</p>
Lidocaína clorhidrato	<p>FA 100mg/ 5ml (2%).</p> <p>Reconstitución: No requiere.</p>	<p>SF 0.9%.</p> <p>SG 5%.</p>	<p>EV directa: SI, 25-50 mg / minuto. No menos de 2-3 minutos.</p> <p>EV infusión intermitente: NO.</p>	<p>Se puede observar hipotensión, prurito, sudor, frío, náuseas, pueden aparecer reacciones de hipersensibilidad cutánea, en las mucosas oculares y en la región nasofaríngea, trombocitopenia, agranulocitosis. Puede alterar los exámenes de glucosa en orina.</p>
Metamizol sódico	<p>FA 1 g/ 2 ml.</p> <p>Reconstitución: No requiere.</p>	<p>SF 0.9%.</p>	<p>EV directa: NO.</p> <p>EV infusión intermitente: Si, administrar en 60 minutos</p>	<p>Se puede observar hipotensión, prurito, sudor, frío, náuseas, pueden aparecer reacciones de hipersensibilidad cutánea, en las mucosas oculares y en la región nasofaríngea, trombocitopenia, agranulocitosis. Puede alterar los exámenes de glucosa en orina.</p>
Metoclopramida	<p>FA 10 mg/2 ml.</p> <p>Reconstitución: No requiere.</p>	<p>SF 0.9%.</p> <p>SG 5%.</p>	<p>EV directa: SI, 1 - 3 minutos bolo, preferir infusión intermitente.</p> <p>EV infusión intermitente: SI, 50 a 100cc de SF o SG5%, 15 - 30 minutos.</p>	<p>Se puede observar somnolencia, disminución del nivel de conciencia, confusión, alucinación.</p> <p>Administrar con precaución en niños y adultos de edad avanzada, ya que presentan un mayor riesgo de reacciones extra piramidales, también pueden presentarse hipotensión, hipertensión, mareo, cefalea.</p> <p>Se requiere precaución cuando se administra a pacientes con insuficiencia renal, epilepsia, enfermedad de parkinson o antecedentes de depresión.</p>

Midazolam	FA 15 mg/3 ml	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, Diluir 1:1, administrar dosis indicada en 2 minutos según respuesta. EV infusión intermitente: No.	Sedación, somnolencia, disminución del nivel de conciencia, depresión respiratoria, náuseas y vómitos.
Morfina.	FA 10 mg/ml	SF	EV directa: SI, Diluir 1:1, administrar dosis indicada en 2 minutos EV infusión intermitente: No.	Confusión, insomnio, alteraciones del pensamiento, cefalea, contracciones musculares involuntarias, somnolencia, mareos, broncoespasmo, disminución de la tos, dolor abdominal, anorexia, estreñimiento, sequedad de boca, dispepsia, náuseas, vómitos, hiperhidrosis, rash, astenia, prurito. Depresión respiratoria. Retención urinaria (más frecuente vía epidural o intratecal).
Naloxona	FA 0,4 mg/ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, 30 segundos. EV infusión intermitente: NO.	Desvanecimiento, dolor de cabeza, taquicardia, náuseas.
Nitroglicerina	FA 50 mg/10 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: NO. EV infusión intermitente: NO. EV infusión continua: SI. De 250 a 500 cc de SF o SG5%, a pasar según meta terapéutica. No Máxima velocidad 5 mcg/kg/minuto.	Cefalea transitoria, ruborización, náuseas, vértigos, hipotensión y taquicardia
Norepinefrina	FA 4mg / 4ml	SG5%	EV directa: NO. EV infusión intermitente: NO. EV infusión continua: Si, 4 mcg/ml - 16 mcg/ml SG 5%, 24 horas o a pasar según meta terapéutica.	Necrosis, bradicardia. Uso prolongado disminución del gasto cardiaco, depleción del volumen plasmático, vasoconstricción periférica y visceral severa. Además, cardiopatía por estrés.
Pargoverina (viadil simple)	Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, 5 cc de SF Lento 1 - 2 minutos. EV infusión intermitente: SI. 50 a 100 cc de SF, a pasar en 30 a 50 min.	Hipersensibilidad al principio activo; Glaucoma; Hipertrofia prostática; Estenosis orgánica del píloro.

Pargoverina + Metamizol (viadil compuesto)	Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, 20 cc SF, 5 minutos EV infusión intermitente: SI, 100ml SF minutos 30 a 60 min.	Mareos, náuseas, sudoración, dificultad para respirar, fiebre alta, escalofríos, dolor de garganta, odinofagia. Puede presentarse dolor o inflamación en el sitio de la inyección. Sequedad en la boca y constipación.
Penicilina-G sódica	FA 1.000.000 UI. FA 2.000.000 UI Reconstitución: 5 ml de agua para inyectable.	SF 0.9%. SG 5%. Agua inyectables para	EV directa: SI, 5 minutos EV infusión intermitente: SI, 100 ml SF o SG5%15 minutos 30 a 60 min.	Se puede observar tromboflebitis, confusión, anemia hemolítica, mioclonías, nefritis intersticial, reacciones de hipersensibilidad, anafilaxia. La administración IV muy rápida puede producir convulsiones.
Propranolol.	FA: 1 mg/1 ml solución inyectable. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: Si, 1 mg/ min. EV infusión intermitente: Si 1 mg en 50 – 100 ml SF o SG 5% Concentración máxima 1 mg/ml. Lento, 10 minutos. No exceder de 1 mg/min. En hipertensión se debe infundir en 1 hora.	Se puede observar fatiga y/o lasitud; bradicardia, extremidades frías, trastornos del sueño, pesadillas.
Ranitidina	FA 50mg/2ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: SI, 20 cc de SF o SG5% Administrar de 3 a 5 min. EV infusión intermitente: SI, 100cc de SF o SG5% Administrar de 15 a 30 minutos.	Se puede observar dolor abdominal, estreñimiento, náuseas.
Succinilcolina (suxametonio)	FA 100 mg / 5 ml. Reconstitución: Si	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: Si 100 mg en 5 o 10 ml SF o SG 5%. 10 a 30 segundos. EV infusión intermitente: No.	Se puede observar bradicardia, hipotensión, arritmia cardíaca, rash, hiperkalemia, salivación excesiva, mioglobinuria, dolor muscular, incremento de la presión intraocular, apnea, broncoespasmo.
Sulfato de magnesio 25% en 5 ml	Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%. Agua inyectables para	EV directa: No EV infusión intermitente: Sí, administrar 125 mg/kg/hora de sulfato de magnesio o 120 mg/minuto)	Se puede observar bradicardia, diplopía, sonrojo, dolor de cabeza, hipotensión, náuseas, brevedad de la respiración, hablar poco claro, vómitos, debilidad

Tiamina clorhidrato	FA 30 mg/1 ml. Reconstitución: No requiere.	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: Si, menor a 60 mg, velocidad de 2-5 min. EV infusión intermitente: Si, mayor a 60 mg 100 cc SF, a pasar en 40 a 60 min. EV infusión continua: NO.	Se puede observar hipotensión arterial; reacciones anafilácticas, en particular en los casos de inyección iv
Verapamilo	FA 5 mg/2 ml	SF 0.9%. SG 5%.	EV directa: Si, 3-5 minutos. EV infusión intermitente: de 30 a 60 minutos	Se puede observar mareo, cefalea; bradicardia; hipotensión, sofocos; estreñimiento, náuseas; edema periférico.
Tenecteplase	FA 10.000UI(50mg) Reconstitución: Si	Agua inyectables para	EV directa: Si, 5-10 segundos	Se puede observar hemorragia, exantema, urticaria, broncoespasmo, edema laríngeo.