



PROTOCOLO ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS CIRUGIA AMBULATORIA

M-CIA-CR-PT-059 V1 01/09/2020

OBJETIVO

- Establecer pautas para la administración de medicamentos.
- Prevenir la ocurrencia de errores en el manejo de la medicación.
- Disminuir el riesgo de administración equivocada de medicamentos.
- Disminuir el riesgo de transmisión cruzada de enfermedades entre pacientes.
- Disminuir el riesgo de incidentes y eventos adversos relacionados con el manejo de medicamentos.

DEFINICIÓN DE LA PATOLOGÍA

La administración de medicamentos es una de las actividades más frecuentes en la práctica clínica diaria e implica un riesgo no solo médico sino también legal relacionado con los errores humanos y de los procesos, es una acción que se debe realizar con responsabilidad, ética y calidad para lograr el efecto deseado, evitando causar daño o complicaciones en el paciente.

Esta actividad debe ser realizada por personal calificado y previamente entrenado, siguiendo los lineamientos establecidos, conociendo el estado clínico del paciente, los efectos secundarios, la presentación, la forma de preparación y la estabilidad de los medicamentos.

POBLACIÓN

Población usuaria

- Médicos Anestesiólogos
- Enfermeros
- Auxiliares de enfermería

Población objeto

Todos los pacientes que en salas de cirugía vayan a recibir medicamentos endovenosos como parte de la técnica anestésica.

ASPECTOS CLÍNICOS

NORMAS GENERALES

- Recordar “los diez correctos” para la administración de medicamentos: Paciente, medicamento, dosis, hora y vía correctos.
- Almacenar los medicamentos según las condiciones necesarias específicas para su adecuada conservación (refrigeración, protección de la luz y otros).



PROTOCOLO ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS CIRUGIA AMBULATORIA

M-CIA-CR-PT-059 V1 01/09/2020

- Verificar las contraindicaciones e incompatibilidades del medicamento a administrar, según las condiciones clínicas del paciente (alergias, enfermedades de base, interacciones medicamentosas y otros).
- Lavarse las manos antes de iniciar la preparación de medicamentos.
- Dedicar tiempo exclusivo y sin interrupciones para la preparación de los medicamentos.
- Utilizar la mesa específica destinada para la preparación de los medicamentos, dejar allí siempre todas las presentaciones comerciales, las bolsas y jeringas ya preparadas.
- Limpiar la ampolla, vial o puerto de entrada con solución antiséptica antes de destapar o envasar cualquier medicamento.
- Preparar un medicamento determinado siempre de la misma manera, diluido en la misma solución y volumen, envasado en un recipiente del mismo tamaño.
- Preferir las presentaciones prellenadas sobre las preparadas en el quirófano.
- Rotular el recipiente (bolsa o jeringa) antes de preparar un medicamento con el nombre del principio activo del mismo y el contenido por cada mililitro.
- Aplicar el código de color para medicamentos anestésicos correspondiente al grupo del medicamento a utilizar.
- Dejar en el buretrol la jeringa rotulada con el código de color correspondiente y el nombre y concentración del medicamento hasta la finalización de la administración del mismo.
- Realizar el manejo y el desecho correcto de las agujas utilizadas para la preparación y la administración de los medicamentos.
- Conocer el manejo correcto de las bombas de infusión.
- No administrar el medicamento cuando la orden médica no es clara, existen dudas sobre la preparación y vía de administración, hay alteración en las condiciones fisicoquímicas o asépticas del medicamento o haya pasado la fecha de vencimiento.
- Suspender la administración del medicamento cuando el paciente presente reacciones adversas.
- Permanecer con el paciente hasta que se administre en su totalidad la dosis del medicamento ordenado.
- Suspender la administración de un medicamento si se comete un error en la administración, notificar al médico tratante y a la enfermera coordinadora, permanecer con el paciente hasta estar seguro de que no presenta reacciones adversas, redactar un informe del incidente (formato para reporte de eventos adversos) y buscar la causa del error.
- No devolver al envase original el sobrante de medicamento no utilizado.
- Desechar en la succión de la sala de cirugía todos los sobrantes de medicamentos una vez finalizado el acto anestésico.
- Desechar en los recipientes específicos los elementos cortantes, punzantes y los envases vacíos (bolsas, jeringas, equipos de venoclisis).
- No reutilizar ningún tipo de aguja, jeringa, llave de tres vías, tapa de llave de tres vías, equipo de venoclisis, equipo de bomba, extensión venosa o mezcla de medicamento utilizado con otro paciente.

CÓDIGO INTERNACIONAL DE COLORES PARA MEDICAMENTOS EN ANESTESIA

AMARILLO Agentes inductores (**propofol**, **ketamina**, etomidato)

NARANJA Hipnóticos (Benzodiacepinas: **midazolam**, diazepam)



PROTOCOLO ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS CIRUGIA AMBULATORIA

M-CIA-CR-PT-059 V1 01/09/2020

AZUL	Narcóticos (Opioides: fentanilo, remifentanilo, morfina , hidromorfona, oxicodona, meperidina)
ROJO	Relajantes musculares (Rocuronio, vecuronio, cisatracurio, Succinilcolina)
VERDE	Anticolinérgicos (Atropina)
GRIS	Anestésicos locales (Lidocaína, bupivacaína , levobupivacaína)
VIOLETA	Vasoconstrictores (Fenilefrina, etilefrina, epinefrina , efedrina, norepinefrina)
BEIGE	Analgésicos y Antiinflamatorios (Diclofenaco, ketoprofeno , ketorolaco, dipirona , hioscina)
BLANCO	Otros (Antibióticos, dexametasona, haloperidol, ondansetrón, metoclopramida, oxitocina, carbetocina, dexmedetomidina, heparina...)

Los agentes antagonistas se identifican con etiquetas con franjas oblicuas del color del agente antagonizado intercaladas con franjas blancas, por ejemplo la naloxona se identifica con franjas azules y blancas, el neostigmine se identifica con franjas rojas y blancas, el flumazenil con franjas naranjas y blancas y los vasodilatadores (nitroprusiato de sodio, nitroglicerina) se identifican con franjas violetas y blancas.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

No aplican

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

No aplican

TRATAMIENTO

PROCEDIMIENTO

ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS EN ANESTESIA





PROTOCOLO ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS CIRUGIA AMBULATORIA

M-CIA-CR-PT-059 V1 01/09/2020

- Lavarse las manos antes de iniciar el procedimiento.
- Aplicar las normas de bioseguridad en la administración de medicamentos.
- Recibir orden escrita o verbal de parte del anestesiólogo para todo medicamento que vaya a ser administrado, se debe utilizar siempre el nombre del principio activo del medicamento y no el nombre comercial.
- Confirmar verbalmente la orden médica, dosis, vía y forma de administración.
- Realizar los cálculos necesarios de las diluciones de acuerdo con la presentación del medicamento, dosis ordenada y características de paciente.
- Revisar la presentación del medicamento leyendo el nombre del mismo y confirmando el código de color que lo identifica.
- Mostrar al anestesiólogo la ampolla, jeringa o bolsa antes de aplicarlo.
- Enunciar en voz alta el medicamento que se administra y la dosis del mismo.
- Comprobar la limpieza y esterilidad de los elementos que se van a utilizar para la administración del medicamento.
- Administrar el medicamento de acuerdo con las recomendaciones específicas dadas por el anestesiólogo y la casa farmacéutica.
- Utilizar la llave de tres vías o el puerto “clave” del equipo de venoclisis para la administración del medicamento endovenoso, purgar los residuos de medicamentos que quedan en la llave de tres vías o en el puerto “clave”.
- Observar las reacciones del paciente, en caso de presentarse evento adverso, suspender inmediatamente la administración del medicamento.
- Registrar en la historia clínica (registro de anestesia, registro de enfermería, control de recuperación u hoja de medicamentos) el nombre del medicamento, dosis administrada, vía, fecha, hora y firma de la persona que administra el medicamento así como también los efectos secundarios o reacciones adversas si estos se presentan.

CRITERIOS DE EGRESO (si aplica)

No aplican

CONTROL Y SEGUIMIENTO (si aplica)

Reevaluación de la guía cada dos años

INDICADORES (si aplica)

Cultura de seguridad en administración de medicamentos:

Número de grupos de anestesiología que han desarrollado políticas de seguridad administración de medicamentos / Número de grupos de anestesiología = %

Aplicación de la guía de administración segura de medicamentos en anestesia:

Número de grupos de anestesiología que aplican la guía de administración segura de medicamentos en anestesia / Número de grupos de anestesiología = %

Política de manejo seguro de agujas:

Número de grupos de anestesiología que aplican la política de manejo seguro de agujas / Número de grupos de anestesiología = %



PROTOCOLO ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS CIRUGIA AMBULATORIA

M-CIA-CR-PT-059 V1 01/09/2020

Política de no reuso de insumos o medicamentos en anestesia:

Número de grupos de anestesiología que aplican la política de no reuso de insumos o medicamentos en anestesia / Número de grupos de anestesiología = %

Implementación del código internacional de colores para medicamentos en anestesia:

Número de grupos de anestesiología que aplican el código internacional de colores para medicamentos en anestesia / Número de grupos de anestesiología = %

Implementación de tabla única para preparación y dilución de medicamentos:

Número de grupos de anestesiología que aplican la tabla única para preparación y dilución de medicamentos / Número de grupos de anestesiología = %

Implementación de unidosis anestésicas en jeringas prellenadas:

Número de grupos de anestesiología que utilizan las unidosis anestésicas en jeringas prellenadas /
Número de grupos de anestesiología = %

Implementación triple chequeo cruzado al ordenar y aplicar medicamentos en anestesia:

Número de grupos de anestesiología que aplican el triple chequeo cruzado al ordenar y aplicar medicamentos en anestesia / Número de grupos de anestesiología = %

Implementación política de desecho apropiado de medicamentos anestésicos:

Número de grupos de anestesiología que aplican la política de desecho apropiado de medicamentos anestésicos / Número de grupos de anestesiología = %

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA (si aplica)

1. Errando CL, Blasco P. Drug administration errors in departments of anesthesiology, intensive care recovery, and emergency: improving safety and quality assurance]. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2006 Aug-Sep;53(7):397-9.
2. Runciman WB, Roughead EE, Semple SJ, Adams RJ. Adverse drug events and medication errors in Australia. Int J Qual Health Care. 2003 Dec;15 Suppl 1:i49-59.
3. Smith MS, Muir H, Hall R. Perioperative management of drug therapy, clinical considerations. Drugs. 1996 Feb;51(2):238-59.
4. Merry AF¹, Webster CS, Hannam J, Mitchell SJ, Henderson R, Reid P, Edwards KE, Jardim A, Pak N, Cooper J, Hopley L, Frampton C, Short TG. Multimodal system designed to reduce errors in recording and administration of drugs in anaesthesia: prospective randomised clinical evaluation. BMJ. 2011 Sep 22; 343.
5. Van der Linden P, Douchamps J, Schmitt C, Forget D. Ready-to-use injection preparations versus conventional reconstituted admixtures: economic evaluation in a real-life setting. Pharmacoeconomics. 2002;20(8):529-36.
6. Wanzer LJ, Hicks RW. Medication safety within the perioperative environment. Annu Rev Nurs Res. 2006;24:127-55.
7. Merry AF, Shipp DH, Lowinger JF. The contribution of labelling to safe medication administration in anaesthesia practice. Best Pract Res Clin Anaesthesiol 2011 Jun, 25(2):145-59.
8. Jensen LS, Merry AF, Webster CS, Weller J, Larsson L. Evidence-based strategies for preventing drug administration errors during anesthesia. Anesthesia 2004;59: 493-504.

PROTOCOLO ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS CIRUGIA AMBULATORIA

M-CIA-CR-PT-059 V1 01/09/2020

9. Ferry AF, Anderson BJ. Medication errors—new approaches to prevention, Paediatr Anaesth 2011 Jul; 21(7):743-53.
10. Gargiulo DA¹, Sheridan J, Webster CS, Swift S, Torrie J, Weller J, Henderson K, Hannam J, Merry AF. Anaesthetic drug administration as a potential contributor to healthcare-associated infections: a prospective simulation-based evaluation of aseptic techniques in the administration of anaesthetic drugs. BMJ Qual Saf. 2012 Oct;21(10):826-34.

ANEXOS (si aplica)

Tabla de preparación de medicamentos para uso endovenoso en anestesiología

Principio activo	Presentación	Contenido	Preparación	Volumen	Concentración/cc
Adrenalina	Ampolla x 1 cc	1 mg	Jeringa x 10 cc	10 cc	100 mcg
Amiodarona	Ampolla x 3 cc	150 mg	Bolsa x 250 cc	250 cc (+ 300 mg)	1200 mcg
Atropina	Ampolla x 1 cc	1 mg	Jeringa x 10 cc	10 cc	100 mcg
Carbetocina	Ampolla x 1 cc	100 mcg	Jeringa x 10 cc	1 cc	10 mcg
Cisatracurio	Ampolla x 5 cc	10 mg	Jeringa x 3 cc	2.5 cc	2 mg
Dexametasona	Ampolla x 1 cc	4 mg	Jeringa x 5 cc	1 cc	4 mg
Dexmedetomidina	Frasco x 2 cc	200 mcg	Bolsa x 100 cc	100 cc	2 mcg
Diclofenaco	Ampolla X 3 cc	75 mg	Bolsa X 250 cc	250 cc	0,3 mg
Dipirona	Ampolla x 5 cc	2,5 g	Buretrol x 100 cc	100 cc	25 mg
Dobutamina	Bolsa x 250 cc	250 mg	Bolsa x 250 cc	250 cc	1000 mcg
Dopamina	Bolsa x 250 cc	400 mg	Bolsa x 250 cc	250 cc	1600 mcg
Etilefrina	Ampolla x 1 cc	10 mg	Jeringa x 10 cc	10 cc	1 mg
Fenilefrina	Ampolla x 5 cc	10 mg	Jeringa x 10 cc	10 cc (+ 400 mcg)	40 mcg
Fentanilo	Ampolla x 2 cc	100 mcg	Jeringa x 3 cc	2 cc	50 mcg
Haloperidol	Ampolla x 1 cc	5 mg	Jeringa x 1 cc	1 cc	1 mg
Hidromorfona	Ampolla x 1 cc	2 mg	Jeringa x 10 cc	2 mg	0,2 mg
Insulina cristalina	Frasco x 10 cc	1000 U	Buretrol 80 cc	80 cc (+ 20 U)	0,25 U
Ketamina	Frasco x 10 cc	500 mg	Jeringa x 5 cc	5 cc (50 mg)	10 mg
Ketoprofeno	Frasco x 100 mg	100 mg	Buretrol x 100 cc	100 cc	1 mg
Lidocaína 1%	Vial x 10 cc	100 mg	Jeringa x 5 cc	5 cc	10 mg
Lidocaína 2%	Vial x 10 cc	200 mg	Jeringa x 5 cc	5 cc	20 mg
Meperidina	Ampolla x 1 cc	100 mg	Jeringa x 10 cc	5 cc	10 mg
Metoclopramida	Ampolla x 2 cc	10 mg	Buretrol x 100 cc	100 cc	100 mcg
Metoprolol	Ampolla x 5 cc	5 mg	Jeringa x 5 cc	5 cc	1 mg



PROTOCOLO ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS CIRUGIA AMBULATORIA

M-CIA-CR-PT-059 V1 01/09/2020

Midazolam	Ampolla x 5 cc	5 mg	Jeringa x 2,5 cc	2 cc (2 mg)	1 mg
Morfina	Ampolla x 1 cc	10 mg	Jeringa x 10 cc	5 cc	1 mg
Neostigmine	Ampolla x 1 cc	0,5 mg	Jeringa x 10 cc	1 cc	0,5 mg
Nitroglicerina	Frasco x 50 mg	50 mg	Frasco x 250 cc	250 cc	200 mcg
Nitroprusiato sodio	Frasco x 50 mg	50 mg	Bolsa x 250 cc	250 cc	200 mcg
Norepinefrina	Ampolla x 4 cc	4 mg	Bolsa x 250 cc	250 cc (+8mg)	64 mcg
Ondansetrón	Ampolla x 4 cc	8 mg	Jeringa x 5 cc	2 cc	2 mg
Oxitocina	Ampolla x 1 cc	10 U	Bolsa x 500 cc	10 U	20 mU
Propofol	Ampolla x 20 cc	200 mg	Jeringa x 10 cc	10 cc	10 mg
Propofol	Ampolla x 20 cc	200 mg	Bolsa x 100 cc	80 cc SSN (+ 200 mg)	2 mg
Ranitidina	Ampolla x 2 cc	50 mg	Buretrol x 100 cc	50 mg	50 mcg
Remifentanilo	Frasco x 2 mg	2 mg	Bolsa x 100 cc	100 cc (1mg)	10 mcg
Rocuronio	Frasco x 5 cc	50 mg	Jeringa x 2,5 cc	2,5 cc	10 mg
Succinilcolina	Frasco x 10 cc	1 g	Jeringa x 2,5 cc	1 cc (100 mg)	100 mg
Vecuronio	Frasco x 4 mg	4 mg	Jeringa x 5 cc	4 cc	1 mg

APROBADO POR

Grupo de anestesia cirugía ambulatoria CECIMIN SAS
Departamento de Anestesiología